

Dr. Sahya Anggara, M.Si.



Metode Penelitian **ADMINISTRASI**

Pengantar **Prof. Dr. H. Asep Kartiwa, Drs., S.H., M.S.**



Dr. Sahya Anggara, M.Si.

Metode Penelitian
ADMINISTRASI

Pengantar Prof. Dr. H. Asep Kartiwa, Drs., S.H., M.S.



Penerbit PUSTAKA SETIA Bandung

KUTIPAN PASAL 72:

Ketentuan Pidana Undang-Undang

Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (1) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah, atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat 1, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Dr. Sahya Anggara, M.Si.

Metode Penelitian Administrasi

Bandung: CV Pustaka Setia, 2015

208 hlm; Ukuran 24 × 16 cm

ISBN : 978-979-076-502-3

Copy Right© 2015 **CV PUSTAKA SETIA**

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Hak penulis dilindungi undang-undang.

All right reserved

Design Cover	:	Tim Desain Pustaka Setia
Setting, Montase, Layout	:	Tim Redaksi Pustaka Setia
Editor	:	Dr. Beni Ahmad Saebani, M.Si.
Cetakan I	:	Maret 2015

Diterbitkan oleh : **CV PUSTAKA SETIA**
Jl. BKR (Lingkar Selatan) No. 162-164
Telp. : (022) 5210588 – 5224105
Faks. : (022) 5224105
Website : www.pustakasetia.com
BANDUNG 40253

(Anggota IKAPI Cabang Jabar)

Dr. Sahya Anggara, M.Si.

METODE PENELITIAN ADMINISTRASI

Pengantar:

Prof. Dr. H. Asep Kartiwa, Drs., S.H., M.S.

METODE PENELITIAN ADMINISTRASI



**PENERBIT CV PUSTAKA SETIA
Bandung**

KUTIPAN PASAL 72:

Ketentuan Pidana Undang-Undang

Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (1) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah, atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat 1, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Dr. Sahya Anggara, M.Si.

Metode Penelitian Administrasi

Bandung: CV Pustaka Setia, 2015
208 hlm; Ukuran 24 × 16 cm

ISBN : 978-979-076-502-3

Copy Right© 2015 **CV PUSTAKA SETIA**

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Hak penulis dilindungi undang-undang.

All right reserved

Design Cover : **Tim Desain Pustaka Setia**

Setting, Montase, Layout : **Tim Redaksi Pustaka Setia**

Editor : **Dr. Beni Ahmad Saebani, M.Si.**

Cetakan I : **Februari 2015**

Diterbitkan oleh : **CV PUSTAKA SETIA**
Jl. BKR (Lingkar Selatan) No. 162-164
Telp. : (022) 5210588 - 5224105
Faks. : (022) 5224105
Website : www.pustakasetia.com
BANDUNG 40253

(Anggota IKAPI Cabang Jabar)



J Ilmu administrasi berkembang dengan seluruh aktivitas manusia dalam organisasi, baik yang skopnya kecil maupun yang besar, termasuk penyelenggaraan negara yang dikaji oleh ilmu administrasi negara. Administrasi diartikan sebagai proses pengorganisasian sumber-sumber, sehingga tugas pekerjaan dalam organisasi dapat dilaksanakan dengan baik.

Proses administrasi melaksanakan tiga fungsi utama yang berhubungan dengan tiga tingkatan umum dalam hierarki formal. Di tingkat atas, fungsi pengarahan organisasi berkaitan dengan proses perencanaan jangka panjang dari suatu tujuan yang akan dicapai. Di tingkat menengah, fungsi manajemen organisasi berkaitan dengan upaya mempertahankan organisasi sebagai pekerjaan yang terus berlangsung lama, seperti memberikan bahan, sarana, instruksi, dan penciptaan iklim yang diperlukan oleh staf teknis atau profesional yang terlibat dalam proses produksi. Di tingkat bawah adalah fungsi pengawas, yaitu menjalin agar kegiatan profesional dan teknis dilaksanakan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Ketiga tingkatan tersebut saling berkaitan, adanya derajat interelasi positif dan mempunyai fungsi yang beragam.

Terkait dengan metode penelitian, ada kajian perihal data. Data yang diperoleh melalui penelitian adalah data yang empiris dan memiliki

kriteria yang memiliki tingkatan ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti atau data valid.

Secara umum, tujuan penelitian ilmiah untuk memperluas pengetahuan tentang dunia. Secara khusus, tujuan penelitian ilmiah untuk mencapai sasaran yang lebih spesifik tentang suatu objek yang diteliti. Sebagai prosedur akademis, penelitian ilmiah berguna untuk menjelaskan peristiwa tertentu, meramalkan yang akan terjadi, dan memperbaiki permasalahan yang dihadapi.

Uraian tersebut dikemukakan secara mendalam oleh penulis buku ini, sehingga saya sangat yakin bahwa buku ini berguna untuk literatur mata kuliah metode penelitian administrasi baik dengan pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Saya menyambut baik kehadiran buku ini. Semoga menjadi sumbangan berharga untuk pengembangan ilmu dan pengetahuan.

Prof. Dr. H. Asep Kartiwa, Drs., S.H., M.S.



Ilmu pengetahuan berkembang salah satunya disebabkan oleh banyaknya hasil penelitian yang dilakukan oleh para ilmuwan, terutama berkaitan dengan kehidupan manusia yang semakin kritis mempertahankan kehidupannya, baik dalam konteks lokal maupun dalam global.

Khusus dalam kajian administrasi, penelitian dititikberatkan pada permasalahan yang berkaitan dengan prinsip-prinsip administrasi dan manajemen yang berpegang pada asas-asas yang berlaku umum, yaitu pada aspek perencanaan, pengendalian, pengorganisasian, dan penganggaran yang erat hubungannya dengan kinerja administrator dalam sektor kerja yang beragam. Dalam penelitian dibutuhkan metodologi dan pendekatan yang tepat sehingga hasilnya dapat dijadikan pertimbangan lahirnya suatu kebijakan yang bermanfaat bagi masyarakat, sebagai sumbangan berharga untuk kemajuan intelektual dan pengembangan akademis dalam bidang ilmu administrasi. Saat ini, bidang ilmu administrasi menjadi kajian para peneliti, dosen, dan mahasiswa karena salah satu nasib bangsa ini ditentukan oleh penyelenggara administrasi negara, administrasi perkantoran, administrasi perusahaan, dan lainnya.

Buku ini hadir di tengah para pembaca sebagai bagian dari kepedulian penulis terhadap kajian administrasi, sebagai rujukan metode penelitian administrasi yang merupakan salah satu mata kuliah di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik di program studi Administrasi. Semoga buku ini bermanfaat untuk kita semua.

Dr. Sahya Anggara, M.Si.



**BAB 1 DESKRIPSI TENTANG METODE PENELITIAN
ADMINISTRASI ----- 13**

- A. Pengertian Metode Penelitian Administrasi----- 13
- B. Jenis-jenis Penelitian -----18

BAB 2 PERMASALAHAN PENELITIAN ADMINISTRASI ----- 35

- A. Administrasi Sebagai Ilmu ----- 35
- B. Administrasi Bagi Pembangunan ----- 38
- C. Unsur-unsur Administrasi ----- 41
- D. Objek Penelitian Administrasi ----- 45

BAB 3 TEORI DAN HIPOTESIS ----- 55

- A. Pengertian Teori ----- 55
- B. Perkembangan Teori Administrasi----- 58
- C. Deskripsi Teori----- 60
- D. Kerangka Berpikir ----- 61
- E. Perumusan Hipotesis ----- 64
- F. Bentuk-bentuk Hipotesis ----- 67
- G. Jenis-Jenis Hipotesis ----- 71

BAB 4 VARIABEL PENELITIAN ----- 75

- A. Pengertian dan Macam-macam Variabel ----- 75
- B. Hubungan Antarvariabel ----- 79

- C. Variabel dan Data ----- 80
- D. Pengukuran Variabel----- 82

BAB 5 LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN ----- 83

- A. Perencanaan Penelitian ----- 83
- B. Tahap-tahap Penelitian----- 85
- C. Usulan Penelitian ----- 88
- D. Pendekatan Penelitian dan Jenis-jenisnya ----- 90
- E. Populasi dan Sampel ----- 96
- F. Jenis dan Teknik Penarikan Sampel ----- 97

BAB 6 SKALA PENGUKURAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN ----- 107

- A. Pendahuluan ----- 107
- B. Teknik Pengumpulan Data ----- 109
- C. Instrumen Penelitian ----- 125
- D. Pengadaan Instrumen ----- 126
- E. Keampuhan Instrumen ----- 127
- F. Macam-macam Skala Pengukuran ----- 130
- G. Cara Menyusun Instrumen ----- 136
- H. Pengujian Validitas dan Realiabilitas Instrumen ----- 136

BAB 7 ANALISIS DATA DAN PENARIKAN KESIMPULAN ----- 141

- A. Analisis Data ----- 41
- B. Penggunaan Statistika dalam Analisis Data ----- 146
- C. Penarikan Kesimpulan ----- 148
- D. Analisis Data Penelitian Deskriptif----- 148
- E. Data Penelitian Membandingkan Dua Variabel ----- 152
- F. Penelitian Komparasi ----- 161

BAB 8 ANALISIS REGRESI DAN ANALISIS JALUR ----- 163

- A. Regresi Linier Sederhana ----- 163
- B. Regresi Ganda ----- 176
- C. Analisis Jalur (*Path Analysis*) ----- 191

BAB 9 PENYUSUNAN LAPORAN PENELITIAN ----- 197

- A. Pengertian dan Makna Laporan Penelitian ----- 197
- B. Bagian Utama Laporan -----199
- C. Teknik Pengetikan ----- 201
- D. Teknik Pengutipan ----- 202

DAFTAR PUSTAKA ----- 205

BIOGRAFI PENULIS ----- 207



A. Pengertian Metode Penelitian Administrasi

1. Metode Penelitian

Penelitian adalah terjemahan dari bahasa Inggris, yaitu *research*. *Research* berasal dari kata *re*, yang berarti kembali dan *to search* yang berarti mencari. Dengan demikian, arti asal kata *research* adalah mencari kembali atau pencarian berulang-ulang. Dalam bahasa Indonesia, kata *research* ditulis menjadi riset. Penelitian atau riset dapat diartikan sebagai metode yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan yang hati-hati dan sempurna terhadap suatu masalah sehingga diperoleh solusi masalah yang tepat. Apabila studi tersebut dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah disebut penelitian ilmiah (*scientific research*). Dengan demikian, penelitian dapat diartikan sebagai jenis studi yang dilakukan secara hati-hati dan mendalam dengan menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan persoalan dan menemukan sesuatu yang baru.

Metode penelitian juga merupakan cara dan langkah-langkah ilmiah yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada di lokasi penelitian sekaligus mengumpulkan data dan indikasi yang dipandang akan menjawab permasalahan yang diteliti.

Dalam ranah penelitian terdapat beberapa istilah yang terkait, yaitu metode, metodologi, dan metode ilmiah. Metode berasal dari bahasa Yunani, yaitu *methodos* yang merupakan sambungan kata depan *meta* (secara harfiah berarti menuju, melalui, mengikuti sesudah) dan kata benda *hodos* (secara harfiah berarti jalan, perjalanan, cara, arah). Menurut Klaus Buhr, metode merupakan cara bertindak menurut sistem aturan tertentu. Metode menurut arti luas berhubungan dengan pemikiran pada umumnya sebagai cara berpikir menurut sistem aturan tertentu. Oleh karena itu, Peter R. Senn memberikan pengertian metode sebagai suatu prosedur atau cara mengetahui sesuatu yang mempunyai langkah-langkah sistematis.

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Istilah cara ilmiah menunjukkan arti bahwa kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Arti dari rasional dalam penelitian adalah penelitian dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, bukan hasil meditasi. Adapun arti empiris adalah kegiatan penelitian dapat diamati oleh indra manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis adalah proses yang digunakan dalam penelitian menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Dengan demikian, dalam metode penelitian terdapat beberapa hal yang pokok, yaitu sebagai berikut.

- a. Melakukan berbagai aktivitas pengumpulan data dengan cara ilmiah, artinya mengacu pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.
- b. Data yang diperoleh melalui penelitian adalah data empiris yang mempunyai kriteria tertentu, yaitu valid. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.
- c. Data yang valid, reliabel, dan objektif. *Reliabel* berkaitan dengan derajat konsistensi atau keajegan data dalam interval waktu tertentu. Validitas data hasil penelitian dapat diperoleh dengan cara menggunakan instrumen penelitian yang valid, menggunakan sumber data tepat dan cukup jumlahnya, serta menggunakan metode pengumpulan dan analisis data yang benar. Selanjutnya agar mendapatkan data yang objektif perlu digunakan sampel yang besar atau sumber data yang jumlahnya mendekati jumlah populasi.

Dalam praktiknya, sebelum pengumpulan data dilakukan, instrumen penelitian harus diuji terlebih dahulu validitas dan reliabilitasnya.

- d. Setiap penelitian mempunyai tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum tujuan penelitian ada tiga macam, yaitu tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penemuan berarti data yang diperoleh dari penelitian adalah data yang ditemukan secara objektif sehingga data yang diperoleh dapat digunakan untuk membuktikan adanya keraguan terhadap informasi atau pengetahuan tertentu. Adapun pengembangan artinya memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada.

Data yang telah diperoleh dari penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. *Memahami* berarti memperjelas suatu masalah atau informasi yang tidak diketahui dan selanjutnya menjadi tahu, memecahkan berarti meminimalkan atau menghilangkan masalah, dan mengantisipasi berarti mengupayakan agar masalah tidak terjadi.

Secara umum, tujuan penelitian ilmiah adalah untuk memperluas pengetahuan tentang dunia. Secara khusus, tujuan penelitian ilmiah adalah untuk mencapai sasaran yang lebih spesifik tentang suatu objek yang diteliti. Sebagai suatu prosedur akademis, penelitian ilmiah berguna untuk tiga hal, yaitu deskriptif, eksplanasi, dan prediktif.

Adapun mengenai istilah metodologi, secara sederhana dapat diartikan sebagai ilmu yang membahas ragam metode. Isi kajian metodologi adalah analisis dan penyusunan asas dan jalan yang mengatur penelitian.

2. Pengertian Administrasi

Istilah administrasi diambil dari kata "*ad*" dan "*ministro*". *Ad* mempunyai arti "kepada" dan *ministro* berarti "melayani" sehingga administrasi diartikan sebagai pelayanan atau pengabdian terhadap subjek tertentu. Selain itu, kata administrasi juga berasal dari bahasa Belanda, yaitu *administrate* yang artinya kegiatan penyusunan dan pencatatan. Kegiatan ini mencakup kegiatan tulis-menulis, mengirim dan menyimpan keterangan, dan dikaitkan pula dengan aktivitas administrasi perkantoran yang hanya merupakan salah satu bidang dari aktivitas administrasi yang sebenarnya.¹

¹⁾ Yusak Burhanuddin, *Administrasi Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2005 hlm. 11.

Ngalim Purwanto berpendapat bahwa kata *ad* dalam administrasi mempunyai arti yang sama dengan kata *to* dalam bahasa Inggris yang berarti “ke” atau “kepada”. Kata *ministrare* sama artinya dengan kata *to serve* atau *to conduct* yang berarti “melayani”, “membantu”, atau “mengarahkan”. Dalam bahasa Inggris, *to administer* berarti pula mengatur, memelihara (*to look after*), dan mengarahkan. Administrasi merupakan kegiatan atau usaha untuk membantu, melayani, mengarahkan, atau mengatur semua kegiatan di dalam mencapai suatu tujuan. Administrasi sebagai suatu proses organisasi dan individu yang berhubungan dengan pelaksanaan visi dan misi suatu institusi atau lembaga tertentu.²

Administrasi merupakan totalitas sistem yang terdiri atas subsistem dengan berbagai atribut yang berkaitan, saling ketergantungan, saling berhubungan, dan saling memengaruhi sehingga keseluruhannya merupakan suatu kebulatan yang utuh dan mempunyai tujuan tertentu. Suatu sistem merupakan subsistem dari sistem yang lebih besar.

Administrasi juga berhubungan dengan perkantoran, juru tulis atau tata usaha. Pegawai administrasi merupakan pegawai yang berkiprah dalam ketatausahaan, mengurus soal surat menyurat perkantoran, dan pelayanan yang berhubungan dengan kebutuhan administratif.³

Pada dasarnya yang menjadi perhatian administrasi adalah tujuan, manusia, sumber, dan waktu. Jika keempat unsur tersebut digabungkan dan dilihat dari bentuk dan perilakunya, akan tampak sebagai satuan sosial tertentu yang disebut organisasi. Dengan demikian, administrasi adalah subsistem dari organisasi yang unsur-unsurnya terdiri atas unsur organisasi, yaitu tujuan, manusia, sumber, dan waktu.⁴

Administrasi diartikan sebagai proses pengorganisasian sumber-sumber sehingga tugas pekerjaan dalam organisasi tingkat apa pun dapat dilaksanakan dengan baik. Proses administrasi akan melaksanakan tiga fungsi utama yang berhubungan dengan tiga tingkatan umum dalam hierarki formal. Di tingkat atas, yaitu fungsi pengarahan organisasi yang berkaitan dengan proses perencanaan jangka panjang dari suatu tujuan yang akan dicapai. Di tingkat menengah, yaitu fungsi manajemen

organisasi yang berkaitan dengan upaya mempertahankan organisasi sebagai suatu pekerjaan yang berlangsung lama, seperti memberikan bahan, sarana, instruksi, dan penciptaan iklim yang diperlukan oleh staf teknis atau profesional yang terlibat dalam proses produksi. Di tingkat bawah, yaitu fungsi pengawas yang mengarahkan penggunaan sumber-sumber serta menjalin agar kegiatan profesional dan teknis dilaksanakan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Ketiga tingkatan tersebut saling berkaitan secara positif dan mempunyai fungsi yang bervariasi.

3. Metode Penelitian Administrasi

Metode penelitian administrasi adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu yang berkaitan dengan keseluruhan proses penyelenggaraan dalam usaha kerja sama dua orang atau lebih atau usaha bersama untuk mendayagunakan semua sumber (personel ataupun materiel) secara efektif, efisien, dan rasional untuk menunjang tercapainya tujuan.

Fungsi dari penelitian adalah untuk meramalkan, mengontrol, dan menjelaskan gejala-gejala yang teramati untuk mendapatkan kebenaran.

Crawford mengajukan sembilan kriteria atau ciri-ciri penelitian, yaitu:

- a. berkisar pada masalah yang ingin dipecahkan,
- b. mengandung unsur-unsur orsinalitas,
- c. berdasarkan pandangan ingin tahu,
- d. dilakukan dengan pandangan terbuka,
- e. berdasarkan asumsi bahwa suatu fenomena mempunyai hukum dan pengaturan,
- f. berkehendak untuk menemukan generalisasi atau dalil,
- g. studi tentang sebab akibat,
- h. menggunakan pengukuran yang akurat,
- i. menggunakan teknik yang secara sadar diketahui.

²⁾ Ngalim Purwanto, *Administrasi Pendidikan*, Bandung: Rosdakarya, 1998, hlm. 1 dan 10.

³⁾ Daryanto, *Administrasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006, hlm. 2.

⁴⁾ *Ibid.*

B. Jenis-jenis Penelitian

Secara garis besar, jenis penelitian terdiri atas dua macam, yaitu umum dan khusus.

1. Secara Umum

a. Penelitian Dasar (*Basic Research*)

Penelitian dasar adalah kegiatan penyelidikan yang dilakukan dengan penuh kehati-hatian untuk mengetahui sesuatu yang bersifat teoretis. Dengan kata lain, penelitian dasar dilakukan hanya untuk kepentingan ilmu pengetahuan, tanpa memikirkan manfaat praktis atau manfaat yang dapat segera dirasakan.

Penelitian dasar atau penelitian murni (*pure research*) dilakukan tanpa memikirkan hasil praktis atau hasil terapan, dalam arti hasil penelitian tersebut tidak langsung atau segera diterapkan dalam kegiatan nyata. Hasil penelitian dasar adalah pengetahuan umum dan pengertian tentang alam serta hukum-hukumnya. Pengetahuan umum merupakan alat untuk memecahkan permasalahan praktis, meskipun hasil penelitian bukan menjadi jawaban terhadap permasalahan yang dihadapi atau hanya menjadi jawaban global, artinya tidak komprehensif.

Penelitian dasar tidak mengacu pada pertimbangan penggunaan dari penemuan penelitian untuk masyarakat. Perhatian utama dalam melakukan penelitian jenis ini adalah kesinambungan dan integritas dari ilmu dan filosofi.⁵

Selanjutnya, Charles sebagaimana dikutip oleh Moh. Nazir mengatakan bahwa penelitian dasar merupakan pemilihan sebuah masalah khas dari berbagai sumber dan secara hati-hati memecahkan masalah tersebut tanpa memikirkan kehendak sosial, ekonomi ataupun masyarakat.⁶ Dengan demikian, penelitian dasar adalah penelitian untuk verifikasi atau pengembangan teori atau pengetahuan.

Peneliti yang melakukan penelitian dasar tidak mengharapkan hasil secara praktis. Misalnya, penelitian tentang obat untuk membasmi hama tanaman padi.

⁵⁾ Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2000, hlm. 29.

⁶⁾ *Ibid.*, hlm. 30.

Dengan demikian, penelitian dasar adalah penelitian yang “tidak memiliki” tujuan praktis. Peneliti dasar hanya semata-mata untuk melakukan penelitian yang sifatnya pengembangan ilmu pengetahuan.

b. Penelitian Terapan (*Applied/Practical Research*)

Penelitian terapan (*applied/practical research*) adalah penelitian untuk mengetahui sesuatu yang lebih bersifat praktis. Penelitian terapan bertujuan untuk mengembangkan sesuatu yang telah ada atau memperbaiki sesuatu yang telah dilaksanakan sebelumnya sehingga dapat dimanfaatkan masyarakat, baik untuk kepentingan ekonomi, politik, pendidikan, sosial maupun kepentingan lainnya.

Peneliti yang melakukan penelitian terapan menguraikan hasil penemuan penelitian dasar sehingga dapat digunakan secara praktis. Hasil penelitian terapan akan segera diterapkan untuk mengembangkan atau memperbaiki program yang telah dirancang dan dilaksanakan sebelumnya. Hasil penelitian tidak perlu sebagai penemuan baru, tetapi merupakan aplikasi baru dari penelitian yang telah ada.⁷

Menurut Charles dalam Moh. Nazir⁸, ada lima langkah untuk melaksanakan penelitian terapan dengan baik, yaitu:

- 1) sesuatu yang sedang diperlukan, dipelajari, diukur, dan diperiksa kelemahannya;
- 2) satu dari kelemahan yang ditemukan dipilih untuk penelitian;
- 3) pemecahannya dilakukan di laboratorium;
- 4) dilakukan modifikasi sehingga penyelesaiannya dapat diterapkan dengan segera;
- 5) pemecahannya dipertahankan dan menempatkannya dalam satu kesatuan sehingga menjadi bagian yang permanen dari satu sistem.

2. Secara Khusus

Jenis penelitian secara khusus dapat mempertimbangan berbagai pendekatan terhadap objek yang akan diteliti, misalnya berdasarkan tujuan, pendekatan, bidang ilmu, tempat, dan variabel⁹, tingkat eksplanasi, dan metode penelitian yang digunakan.

⁷⁾ *Ibid.*

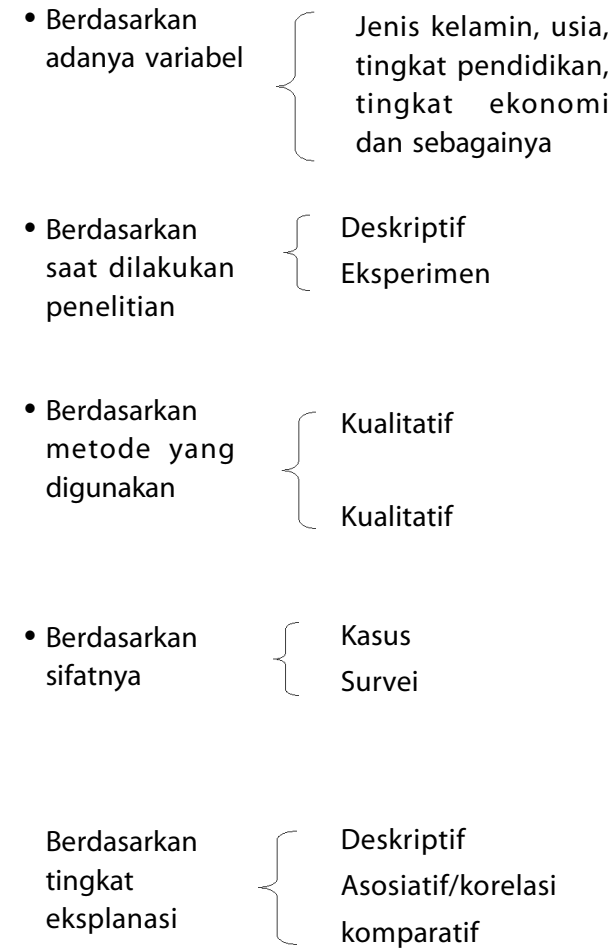
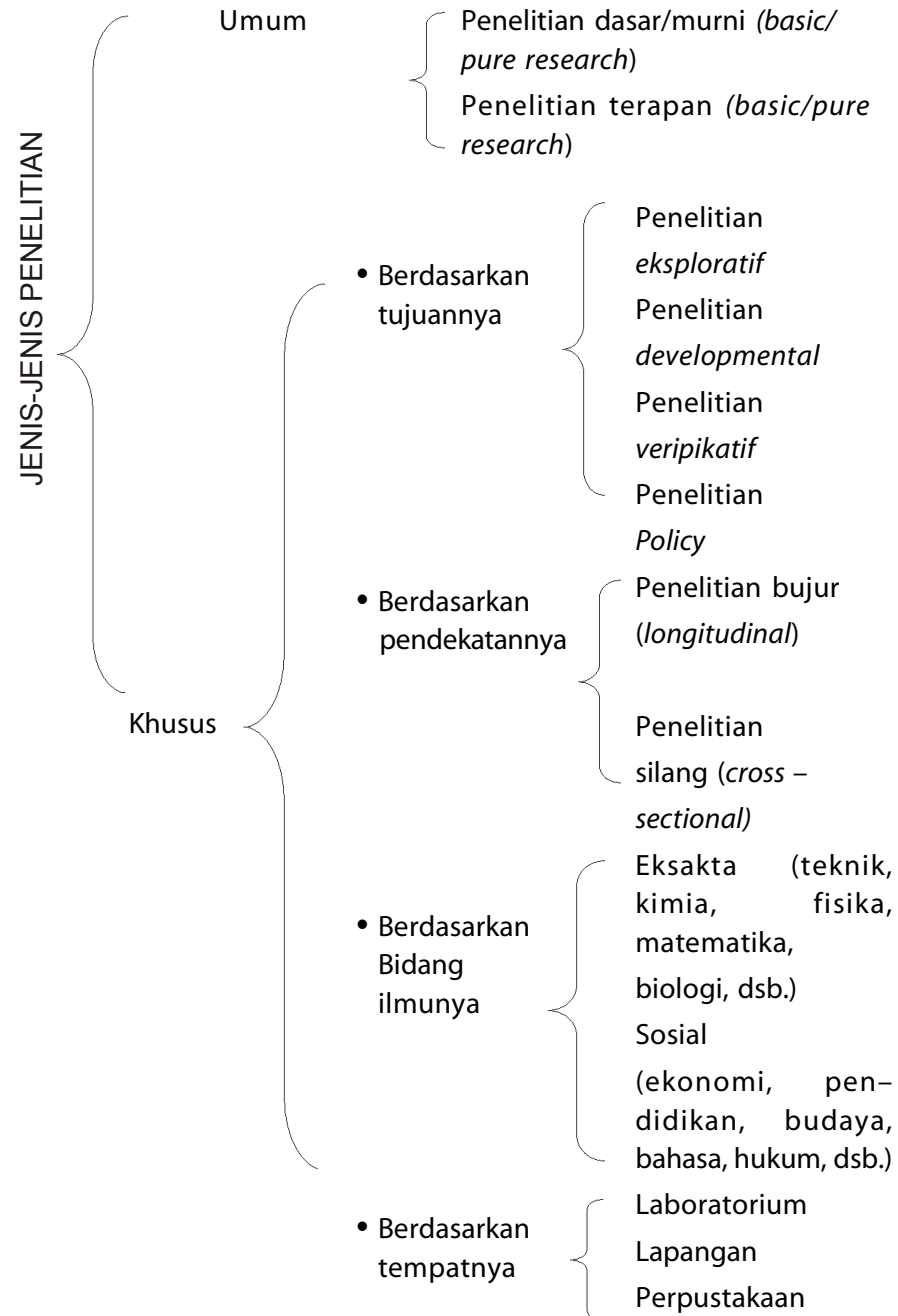
⁸⁾ *Ibid.*, hlm. 31.

⁹⁾ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006, hlm. 8-12.

- a. Berdasarkan dari tujuannya, penelitian ini terdiri atas sebagai berikut.
- 1) Penelitian *exploratif* (penjajagan/penjelajahan), yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk menggali sebab-sebab atau hal-hal yang memengaruhi terjadinya sesuatu. Penelitian tersebut masih merupakan penelitian awal atau penjajagan terhadap sesuatu yang dianggap bermasalah. Misalnya, hal-hal yang menjadi penyebab turunnya kinerja pegawai negeri sipil. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat berlanjut pada penelitian secara menyeluruh yang disebut survei. Dengan survei dapat diketahui berbagai masalah yang menyebabkan menurunnya kinerja PNS.
 - 2) Penelitian *developmental* (pengembangan), yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melakukan pengembangan program atau kebijakan. Penelitian ini diawali dengan melakukan eksperimen terhadap kebijakan atau program sebelum kebijakan atau program tersebut diberlakukan secara umum. Semua kebijaksanaan diawali atau dilandasi pada hasil-hasil penelitian dan percobaan. Karena hasil-hasil penelitian dan percobaan tersebut dinilai berhasil maka kebijakan tersebut diberlakukan secara nasional. Misalnya, pembuatan laporan kinerja dosen dan beban kerja dosen yang berhubungan dengan tunjangan Sertifikasi Dosen.
 - 3) Penelitian *verificatif* (pembuktian), yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk menguji kebenaran dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Misalnya, sebuah penelitian yang telah dilakukan membandingkan keunggulan antara dua metode pengawasan, yaitu pengawasan melekat dengan pengawasan terstruktur.
 - 4) Penelitian *policy* (kebijakan), yaitu penelitian yang bertujuan untuk menetapkan atau menerapkan suatu kebijakan.

- b. Berdasarkan dari sifatnya, penelitian ini terdiri atas sebagai berikut.
- 1) Penelitian kasus, yaitu penelitian yang dilakukan secara mendalam, tetapi hasil penelitian tersebut tidak dapat diberlakukan secara umum. Artinya, hasil penelitian tersebut hanya berlaku untuk sasaran penelitian.
 - 2) Penelitian survei, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sesuatu secara keseluruhan dari wilayah/objek penelitian. Kesimpulan dari hasil penelitian tersebut berlaku umum (*general*) untuk seluruh wilayah yang menjadi sasaran.
- c. Berdasarkan dari tingkat eksplanasi, penelitian ini terdiri atas sebagai berikut.
- 1) Penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menjelaskan sesuatu yang menjadi sasaran penelitian secara mendalam. Artinya penelitian tersebut dilakukan untuk mengungkap segala sesuatu atau berbagai aspek dari sasaran penelitiannya.
 - 2) Penelitian asosiatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat hubungan antarvariabel atau pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Penelitian ini disebut juga penelitian korelasional.
 - 3) Penelitian komparatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk melihat perbandingan atau perbedaan antara dua kelompok sasaran penelitian.

Berdasarkan uraian tersebut, jenis-jenis penelitian dapat digambarkan dalam bagan berikut ini.



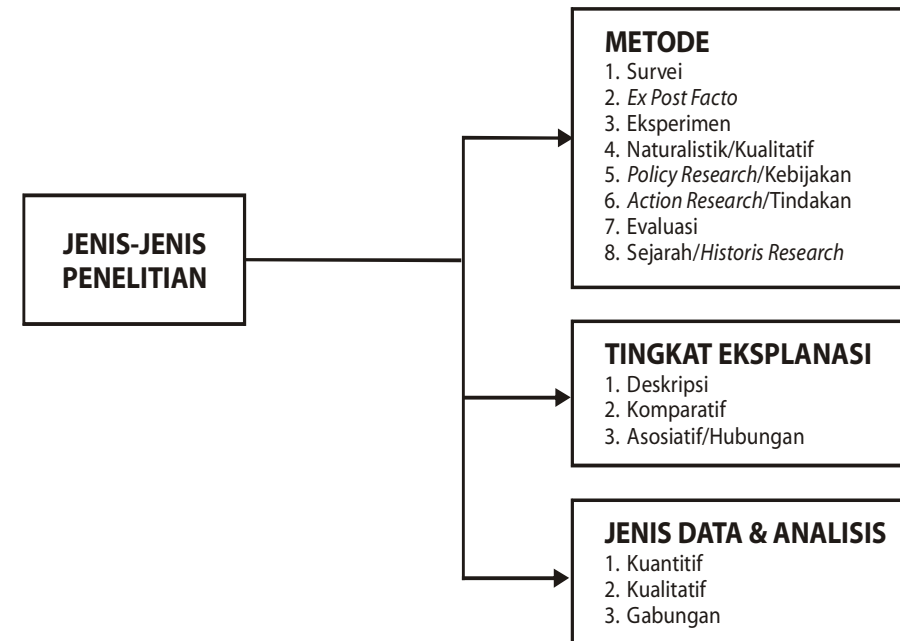
Selain jenis-jenis peneliti tersebut, ada pula berbagai jenis penelitian yang dapat digunakan untuk penelitian dalam bidang administrasi dan manajemen, penelitian yang bersifat akademis, profesional (pengembangan ilmu, teknologi, dan seni), dan institusional (penelitian untuk perumusan kebijakan atau pengambilan keputusan).

Penelitian akademis merupakan penelitian yang dilakukan oleh para mahasiswa dalam membuat skripsi, tesis, dan disertasi. Penelitian ini merupakan sarana edukatif sehingga lebih mementingkan validitas internal, variabel penelitian terbatas, serta kecangihan analisis disesuaikan dengan jenjang pendidikan (S1, S2, S3).

Penelitian profesional merupakan penelitian yang dilakukan oleh orang yang berprofesi sebagai peneliti, misalnya para dosen perguruan tinggi, peneliti di LIPI, Litbang Lembaga Pemerintah dan Swasta. Tujuannya untuk mendapatkan pengetahuan baru yang berkaitan dengan ilmu, teknologi, dan seni. Variabel penelitian lengkap, kecangihan analisis disesuaikan untuk kepentingan masyarakat ilmiah. Oleh karena itu, penelitian harus dilakukan dengan cara yang akurat (validitas internal) dan hasilnya berguna untuk pengembangan ilmu (validitas eksternal).

Penelitian institusional merupakan penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk pengembangan kelembagaan. Hasil penelitian ini sangat berguna bagi pimpinan, manajer, dan direktur untuk pengambilan keputusan. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih menekankan pada validitas eksternal (kegunaan), variabel penelitian lengkap (kelengkapan informasi), dan kecangihan analisis disesuaikan untuk pengambilan keputusan.

Jenis-jenis penelitian yang dimaksudkan dapat dikelompokkan berdasarkan metode, tingkat ekplanasi, analisis, dan jenis data.



Dengan mengetahui jenis-jenis penelitian tersebut, peneliti pada bidang administrasi atau manajemen diharapkan dapat memilih metode yang paling efektif dan efisien untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk pengembangan ilmu, teknologi, dan seni serta untuk memecahkan masalah di bidang administrasi atau manajemen.

1. Penelitian Berdasarkan Tujuan

Penelitian menurut tujuan dapat dikelompokkan menjadi penelitian murni dan terapan. Jujun S. Suriasumantri (1985) menyatakan bahwa penelitian dasar atau murni adalah penelitian yang bertujuan menemukan pengetahuan baru yang belum pernah diketahui, sedangkan penelitian terapan bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah kehidupan praktis.

2. Penelitian Berdasarkan Metode

Penelitian berdasarkan metode dapat dikelompokkan menjadi metode penelitian survei, *ex post facto*, eksperimen, naturalistik, *policy research* (penelitian kebijakan), *action research* (penelitian tindakan), evaluasi, dan sejarah.

a. Penelitian Survei

Penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar ataupun kecil. Data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antarvariabel sosiologis ataupun psikologis. Penelitian survei pada umumnya menggeneralisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Walaupun metode survei ini tidak memerlukan kelompok kontrol, tetapi generalisasi yang dilakukan dapat lebih akurat apabila digunakan sampel yang representatif (David Kline, 1980).

b. Penelitian Ex Post Facto

Penelitian *ex post facto* adalah penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya peristiwa tersebut. Penelitian ini menggunakan logika dasar yang sama dengan penelitian eksperimen, yaitu *jika x maka y*. Dalam penelitian ini tidak ada manipulasi langsung terhadap variabel independen.

c. Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen adalah penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat. Adapun empat bentuk metode eksperimen, yaitu *pre experimental*, *true experimental*, *actorial*, dan *quasi experimental*.

d. Penelitian Naturalistik

Metode penelitian ini disebut juga dengan metode kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah dan peneliti bertindak sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

e. Policy Research (Penelitian Kebijakan)

Policy research adalah proses penelitian yang dilakukan terhadap berbagai kebijakan atau analisis terhadap masalah-masalah sosial yang mendasar, sehingga temuannya dapat direkomendasikan kepada pembuat keputusan untuk bertindak secara praktis dalam menyelesaikan masalah.

f. Action Research (Penelitian Tindakan)

Penelitian tindakan merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan metode, kerja yang paling efisien sehingga mampu menekan biaya produksi dan meningkatkan produktivitas.

Penelitian tindakan dilakukan oleh perseorangan atau kelompok yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu dengan cara menguji prosedur yang akan menghasilkan perubahan. Setelah sampai pada tahap kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan, prosedur ini dapat dilaksanakan. Tujuan utama penelitian ini untuk mengubah situasi, perilaku, organisasi, struktur, mekanisme kerja, iklim kerja, dan pranata.

g. Penelitian Evaluasi

Evaluasi sebagai penelitian berfungsi untuk menjelaskan fenomena. Ada dua jenis penelitian evaluasi, yaitu penelitian *evaluasi formatif* yang menekankan pada proses dan *evaluasi sumatif* yang menekankan pada produk. Evaluasi formatif digunakan untuk mendapatkan *feedback* dari suatu aktivitas dalam bentuk proses, sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas program atau produk. Evaluasi sumatif menekankan pada efektivitas pencapaian program yang berupa produk tertentu.

h. **Penelitian Sejarah**

Penelitian sejarah berkaitan dengan analisis yang logis terhadap kejadian yang berlangsung pada masa lalu. Tujuan penelitian sejarah untuk merekonstruksi peristiwa masa lampau secara sistematis dan objektif melalui pengumpulan, evaluasi, verifikasi, dan sintesis data sehingga dapat ditetapkan fakta-fakta dalam membuat kesimpulan hipotetis. Penelitian sejarah dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan tentang waktu berlangsungnya peristiwa, pelakunya, prosesnya.

3. **Penelitian Menurut Tingkat Ekplanasinya**

Penelitian tingkat ekplanasi adalah penelitian yang menjelaskan kedudukan variabel yang diteliti serta hubungan antarvariabel. Penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi penelitian *deskriptif*, *komparatif*, dan *asosiatif*.

a. **Penelitian Deskriptif**

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel maupun lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dan variabel yang lain.

b. **Penelitian Komparatif**

Penelitian komparatif adalah penelitian yang bersifat membandingkan. Variabelnya masih sama dengan penelitian variabel mandiri, tetapi sampel yang digunakan lebih dari satu atau dalam waktu yang berbeda.

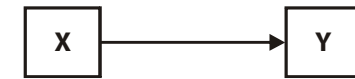
c. **Penelitian Asosiatif**

Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi apabila dibandingkan dengan penelitian deskriptif dan komparatif. Melalui penelitian ini, suatu teori dapat dibangun dan berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala.

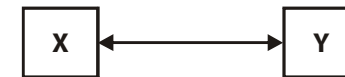
Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang dihubungkan. Bentuk hubungan antara variabel ada tiga macam, yaitu *simetris*, *kausal*, dan *interaktif/resiprokal*. Hal ini dapat digambarkan seperti berikut.



Hubungan simetris, X tidak
memengaruhi Y atau
sebaliknya



Hubungan kausal/sebab akibat
X memengaruhi Y



Hubungan timbal balik/resiprokal

X dan Y saling memengaruhi

Gambar 1.2 tiga bentuk hubungan antarvariabel

Hubungan simetris adalah bentuk hubungan karena muncul bersama-sama. Misalnya, hubungan antara keserakahan dengan korupsi.

Hubungan kausal adalah hubungan sebab akibat, jika X maka Y. Contohnya, apa bila pejabat kuat iman dan pandai bersyukur maka tidak akan korupsi.

Hubungan interaktif atau resiprokal atau timbal balik adalah hubungan yang saling memengaruhi. Contohnya apabila barang sedikit, permintaan banyak maka harga barang akan naik.

4. **Penelitian Menurut Jenis Data dan Analisis**

Analisis data juga dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

- analisis data kuantitatif dengan statistik;
- analisis kualitatif (tidak mengutamakan statistik);
- gabungan antara kualitatif dan kuantitatif.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti tidak menggunakan angka dalam mengumpulkan data dan dalam memberikan penafsiran terhadap hasilnya. Walaupun demikian, bukan berarti peneliti tidak diperbolehkan menggunakan angka penelitian kualitatif. Angka dapat digunakan seperti dalam menyebutkan jumlah anggota keluarga, banyaknya biaya yang dikeluarkan, dan sebagainya.

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, kalimat, skema, dan gambar. *Data kuantitatif* adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data kualitatif yang diangkakan (*scoring*) salah satunya terdapat dalam skala pengukuran. Penelitian dengan pendekatan naturalistik atau kualitatif datanya adalah data kualitatif, walaupun dapat juga menggunakan data kuantitatif.

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dipandu oleh fakta-fakta yang ditemukan pada saat penelitian di lapangan. Oleh karena itu, analisis data yang dilakukan bersifat induktif berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan kemudian dikonstruksikan menjadi hipotesis atau teori. Dengan demikian, dalam penelitian kualitatif melakukan analisis data untuk membangun hipotesis, sedangkan dalam penelitian kuantitatif melakukan analisis data untuk menguji hipotesis.

Ada empat dasar filosofis yang memengaruhi penelitian kualitatif, yaitu sebagai berikut.

1. **Fenomenologis**, yaitu kebenaran sesuatu dapat diperoleh dengan cara menangkap fenomena atau gejala yang memancar dari objek yang diteliti. Apabila peneliti melakukan penangkapan secara profesional, maksimal, dan bertanggung jawab, akan dapat diperoleh variasi refleksi dari objek.
2. **Interaksi simbolik**, yaitu dasar kajian sosial yang sangat berpengaruh dan digunakan dalam penelitian kualitatif. Beberapa ahli seperti John Dewey dan Blumer telah menyempurnakan pandangan interaksi simbolik dengan membagi tiga prinsip arti simbol yang diberikan oleh responden, antara lain sebagai berikut.
 - a. Dasar manusia bertindak adalah untuk memenuhi kepentingannya. Dalam memberikan interpretasi tindakan atau fenomena, peneliti perlu mengetahui proses atau sekuensi dari tindakannya.

- b. Proses tindakan seseorang pada prinsipnya merupakan produk atau hasil proses sosial ketika orang tersebut berinteraksi dengan orang lain. Dalam memberikan interpretasi gejala, peneliti harus tepat mempertimbangkan hasil interaksi yang memengaruhinya.
- c. Manusia bertindak dipengaruhi oleh fenomena lain yang muncul lebih dulu atau bersamaan. Oleh karena itu, peneliti perlu memperhatikan fenomena atau gejala yang berkaitan dan memengaruhi munculnya gejala tersebut.

3. **Kebudayaan**, merupakan hasil budi daya manusia yang mewujudkan dalam tingkah laku atau benda, bahasa, simbol, dan lain-lain. Kebudayaan melingkungi manusia sehingga berpengaruh terhadap perilaku dan tindakan manusia. Oleh karena itu, jika peneliti ingin memperoleh data yang akurat perlu mempelajari latar belakang kebudayaan responden.
4. **Antropologi**, yaitu dasar filosofis yang fokus pembahasannya berkaitan dengan kegiatan manusia, baik secara normatif maupun historis, baik meneliti fisiknya, alat komunikasinya, bahasa yang digunakan, tempat tinggal, kebudayaan, tradisi, maupun pola berpikirnya.

Dalam penelitian kuantitatif, banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Pemahaman kesimpulan dari suatu penelitian akan lebih baik lagi apabila disertai dengan tabel, grafik, bagan, gambar, atau tampilan lain. Selain data berupa angka, dalam penelitian kuantitatif juga ada data berupa informasi kualitatif. Dengan gambaran ini, tidak ada garis tegas antara penelitian kuantitatif dengan penelitian yang ditinjau hanya dari penggunaan angka-angka.

Jenis-jenis penelitian kuantitatif dapat dibedakan dari keberadaan data yang diteliti, sudah tersedia, atau baru akan ditimbulkan. Jika data sudah ada (dalam arti tidak sengaja ditimbulkan) dan peneliti hanya merekam, penelitian tersebut bukan eksperimen. Sebaliknya, jika peneliti ingin mengetahui gambaran tentang data yang secara sengaja ditimbulkan, penelitiannya berbentuk eksperimen.

Penelitian noneksperimen yang banyak dilakukan, antara lain berbentuk *deskriptif*, *eksploratif*, *survei*, dan *penelitian evaluasi*. Penelitian eksperimen dapat berbentuk eksperimen dalam berbagai desain dan penelitian tindakan. Analisis data penelitian noneksperimen dapat

dilakukan menggunakan rumus statistik. Selain itu, dapat juga hanya menggunakan statistik sederhana dalam bentuk rerata, simpangan baku, tabulasi silang, dan disajikan dalam bentuk tabel, bagan atau grafik. Berdasarkan analisis dan tampilan data tersebut, peneliti membuat interpretasi dalam bentuk narasi yang menunjukkan kualitas dari gejala atau fenomena yang menjadi objek penelitian.

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dipandu oleh hipotesis tertentu. Salah satu tujuan penelitian yang dilakukan untuk menguji hipotesis yang ditentukan sebelumnya.

Dalam penelitian kuantitatif realitas dipandang sebagai suatu yang konkret, dapat diamati dengan pancaindra, dapat dikategorikan menurut jenis, bentuk, warna, dan perilaku, tidak berubah, dan dapat diverifikasi. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti dapat menentukan hanya beberapa variabel dari objek yang diteliti dan dapat membuat instrumen untuk mengukurnya.¹⁰

Dalam penelitian kuantitatif hubungan antara peneliti dengan yang diteliti bersifat independen. Dengan menggunakan daftar pertanyaan sebagai teknik pengumpulan data, penelitian kuantitatif dapat mewakili kepada orang lain untuk pengumpulan data.

Penelitian kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab akibat (kausalitas) sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen dan dependen. Berdasarkan variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Penelitian kuantitatif menekankan informasi (bukan kedalaman) sehingga metode ini cocok digunakan untuk populasi yang luas dengan variabel yang terbatas. Data yang diteliti adalah data sampel yang diambil dari populasi dengan teknik *probability sampling* (random). Berdasarkan data dari sampel tersebut, selanjutnya peneliti membuat generalisasi.¹¹

¹⁰⁾ Sugiyono, *Loc. Cit.*, hlm. 5.

¹¹⁾ Lihat dalam Sugiyono, *Ibid.*, hlm. 3-7, bandingkan dengan Winarno Surkhmad, *Loc. Cit.*, hlm. 93, dan Suharsini Arikunto, *Loc. Cit.*, hlm. 20.

Menurut Cik Hasan Bisri,¹² karakteristik penelitian kuantitatif, yaitu sebagai berikut.

- a. Hakikat realitas: bersifat tunggal, nyata, tersebar, dan terpecah.
- b. Konsep kunci yang digunakan: peubah (*variable*), operasionalisasi, hipotesis, kesahihan (*validity*), keterandalan (*reliability*), signifikansi statistik, replikasi, dan prediksi.
- c. Istilah yang digunakan: eksperimental, data kasar, perspektif luar (*outer perspective*) atau pandangan etik (*etic view*), empiris, positivitis, fakta sosial, statistik.
- d. Afiliasi teori: struktural fungsional, behaviorisme, empirisme logis, sistem sosial, realisme, dan positivisme.
- e. Afiliasi akademis: psikologi, ilmu ekonomi, sosiologi, ilmu politik.
- f. Orientasi: mengutamakan hasil.
- g. Tujuan: menguji teori, mengajegkan fakta, mendeskripsi statistik, menghubungkan antarpeubah, memprediksi (meramalkan).
- h. Rancangan penelitian: terstruktur, formal, spesifik, rencana operasional disusun secara terperinci.
- i. Usulan penelitian: ekstensif, fokus yang spesifik dan rinci, prosedur yang spesifik dan rinci, tinjauan pustaka secara lengkap, perumusan hipotesis.
- j. Data: kuantitatif, pengodean secara kuantitatif, penghitungan, pengukuran, operasionalisasi peubah, statistik.
- k. Sampel: besar, berlapis, kelompok kontrol, presisi, seleksi acak (*random*), kontrol peubah-peubah luar (*extraneous variable*).
- l. Metode dan teknik: eksperimen, survei, kuasi eksperimen, wawancara terstruktur, pengamatan terstruktur, perangkat data.
- m. Relasi dengan subjek: terbatas, berjangka pendek (*short term*), adanya jarak antara subjek dengan peneliti.
- n. Instrumen atau alat: inventarisasi, kuesioner, pengindeksan komputer, uji skor.

¹²⁾ Cik Hasan Bisri, *Loc. Cit.*, hlm. 273-274.

- o. Analisis data: dilakukan secara deduktif, terjadi pada kesimpulan atas data yang terkumpul, uji statistik.
- p. Peranan nilai: bebas nilai (*value free*).
- q Masalah: pengontrolan terhadap peubah lain di luar pengamatan, *obstrusiveness*, kesahihan.





A. Administrasi sebagai Ilmu

Sebelum menguraikan masalah penelitian administrasi, perlu dijelaskan bahwa objek yang diteliti merupakan objek ilmiah. Administrasi merupakan ilmu yang dapat diteliti secara ilmiah. Perkembangan administrasi sebagai ilmu pengetahuan dapat dibagi dalam empat fase.

Pertama, fase survival, mulai tahun 1886 sampai dengan tahun 1930. Sejak timbulnya gerakan manajemen yang dipelopori oleh F.W. Taylor, para ahli memperjuangkan diakuiinya administrasi dan manajemen sebagai satu cabang ilmu pengetahuan.

Kedua, fase penyempurnaan (1930-1945). Pada fase ini prinsip, rumus dan dalil umum administrasi dan manajemen disempurnakan dan diakui kebenarannya. Pada fase ini pula gelar-gelar keserjanaan dalam Ilmu Administrasi Negara dan Niaga banyak dianugerahkan oleh lembaga-lembaga pendidikan tingkat tinggi.

Ketiga, fase *human relation* (1945-1959). Pada fase ini perhatian para ahli tertuju pada faktor manusia serta hubungan formal dan informal yang perlu diwujudkan, dibina, dan dikembangkan.

Keempat, fase behaviouralisme (1959-sampai sekarang). Setelah disadari pentingnya hubungan antarmanusia untuk mewujudkan kerja

sama yang harmonis pada fase *human relation*, masih ada segi-segi yang perlu mendapatkan perhatian.

Sorotan utama hanya manusia sebagai makhluk hidup yang mempunyai martabat, kepribadian, tujuan dan cita-cita, tetapi penyelidikan tentang tindak-tanduk manusia dalam kehidupan berorganisasi, serta alasannya.

Perkembangan administrasi sebagai ilmu ditandai dengan lahirnya beragam kajian administrasi, di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Administrasi publik atau administrasi negara yang mempelajari tiga elemen kehidupan bernegara yang meliputi lembaga legislatif, yudikatif, dan eksekutif serta hal-hal yang berkaitan dengan publik yang meliputi kebijakan publik, manajemen publik, administrasi pembangunan, tujuan negara, dan etika yang mengatur penyelenggara negara. Kedudukan dan fokus ilmu administrasi publik adalah kepentingan publik (*public interest*) dan urusan publik (*public affair*). Adapun fokus pembahasannya adalah teori organisasi dan ilmu manajemen.

Fokus ilmu administrasi publik adalah organisasi publik, sementara fokus perhatiannya adalah persoalan publik (*public affairs*) dan cara persoalan tersebut dipecahkan dengan instrumen kebijakan publik. Ilmuwan administrasi publik harus memahami:

- a. semakin meningkatnya tekanan terhadap sektor publik untuk melakukan restrukturisasi dan menyerahkan urusan kepada sektor swasta;
- b. membuat keputusan yang secara ekonomis menguntungkan dengan mempelajari *public choice theory*, *principal/agent theory* dan *transaction cost theory*;
- c. perubahan lingkungan di sektor swasta, seperti kompetisi yang semakin meningkat dan globalisasi;
- d. terjadinya perubahan teknologi informasi yang dapat membantu manajer publik untuk menyelesaikan berbagai persoalan.

Kajian administrasi publik, antara lain:

- a. kebijakan publik,
- b. manajemen publik,

- c. keuangan negara,
- d. administrasi pembangunan,
- e. otonomi daerah,
- f. hubungan eksekutif dan legislatif,
- g. etika administrasi publik,
- h. pelayanan publik,
- i. manajemen sumber daya manusia sektor publik,
- j. *good governance* dan *local governance*.

2. Administrasi lingkungan hidup adalah proses kegiatan yang dilakukan pemerintah dan masyarakat dengan tujuan berwawasan lingkungan dan tidak mengesampingkan kualitas manusia (penguasaan IPTEK) serta kualitas lingkungan (serasi, selaras, dan seimbang). Pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi yang meliputi kebijaksanaan, penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup.¹

Wilayah administrasi lingkungan hidup adalah sebagai berikut.

- a. Perencanaan lingkungan menentukan tingkat perubahan kualitas lingkungan. Perencanaan lingkungan hidup dengan memperhatikan usaha pemulihan dan usaha memanfaatkan sumber daya alam secara efisien.
 - b. Manajemen lingkungan berkaitan dengan pengurusan manusia dalam efisiensi pemanfaatan sumber daya alam.
3. Administrasi pembangunan merupakan proses pengendalian usaha (administrasi) oleh negara atau pemerintah untuk merealisasikan pertumbuhan yang direncanakan ke arah yang lebih baik.

Administrasi pembangunan menggunakan dua fungsi, yaitu pembangunan administrasi dan administrasi pembangunan. Kedua fungsi tersebut saling melengkapi untuk menghasilkan suatu kebijakan. Partisipasi masyarakat diperlukan agar kebijakan tersebut berhasil dan perubahan ke arah modernisasi, pembangunan bangsa dan pembangunan sosial dapat tercapai.

¹⁾ Berger, Peter L., *Invitation to Sociology: A Humanistic Perspective*, Garden City, New York: Doubleday Anchor, 1963.

B. Administrasi Bagi Pembangunan

Administrasi bagi pembangunan adalah administrasi dari dan bagi pembangunan dengan menggunakan pendekatan manajemen karena berkaitan dengan manajemen pembangunan. Manajemen pembangunan meliputi hal-hal berikut.

1. Perencanaan pembangunan

Perencanaan pembangunan sangat penting untuk mengambil keputusan yang tepat sesuai dengan visi pembangunan.

Adapun dalam perencanaan memiliki beberapa unsur, antara lain:

- tujuan akhir yang dikehendaki,
- sasaran dan prioritas untuk mewujudkannya,
- jangka waktu,
- masalah yang dihadapi,
- modal atau sumber daya yang akan digunakan,
- kebijakan untuk melaksanakannya,
- orang, organisasi, atau badan pelaksanaannya,
- mekanisme pemantauan, evaluasi, dan pengawasan pelaksanaannya.

2. Pengerahan sumber daya

Pengerahan sumber daya sebagai upaya memobilisasi sumber daya yang diperlukan untuk menunjang tujuan organisasi.

3. Penganggaran.

Dalam kerangka pembaharuan administrasi sebagai lanjutan dari pembangunan administrasi adalah perubahan sikap birokrasi dengan unsur sebagai berikut.

- Birokrasi harus dapat membangun partisipasi rakyat.
- Birokrasi hendaknya tidak cenderung berorientasi kepada yang kuat, tetapi harus lebih kepada yang lemah dan kurang berdaya.
- Peran birokrasi harus bergeser dari mengendalikan menjadi mengarahkan, dan dari memberi menjadi memberdayakan.
- Mengembangkan transparan dan kebertanggungjawaban.

Macam-macam bantuan dalam administrasi pembangunan adalah sebagai berikut.

1. Bantuan Bidang Politik

- Mempertahankan kelompok elite yang sepaham.
- Memperluas lingkaran pengaruh.
- Mencegah kekuasaan politik ke kelompok yang menjadi lawan negara tersebut.
- Menjaga sikap politik negara yang diberi bantuan.

2. Bantuan Bidang Ekonomi

- Setiap bantuan bermotif agar menjadi sumber bahan mentah dan menjadi bagian dari pasar internasional.
- Utang yang akan terus diwariskan kepada berbagai generasi.
- Hibah, yaitu bantuan tanpa bunga, tetapi harus dikembalikan menurut kemampuan. Hibah diberikan untuk menjalin persahabatan antar negara.

3. Bantuan Bidang Militer

- Penghibahan atau penjualan senjata.
- Pendidikan militer bagi perwira.
- Pengiriman tenaga ahli dari negara maju.

4. Bantuan Bidang Teknik

- Mengirimkan pakar ke negara yang membutuhkan (negara baru atau negara yang kalah perang).
- Membangun institusi pendidikan di negara yang membutuhkan.
- Bantuan dalam bentuk fisik.

Adapun ide pokok administrasi pembangunan adalah sebagai berikut.

1. Pembangunan merupakan proses.

- Pembangunan dilakukan secara berkelanjutan.
- Pembangunan terdiri atas tahap-tahap yang bersifat independen, tetapi di pihak lain bersifat tanpa akhir (*never-ending*).

2. Pembangunan merupakan upaya yang secara sadar ditetapkan sebagai sesuatu untuk dilaksanakan.
3. Pembangunan dilakukan secara terencana.
4. Rencana pembangunan mengandung makna perubahan dan pertumbuhan.
 - a. Pertumbuhan: peningkatan kemampuan suatu negara bangsa untuk berkembang dan tidak hanya mampu mempertahankan kemerdekaan, kedaulatan, dan eksistensinya.
 - b. Perubahan: suatu negara harus bersikap antisipatif dan proaktif dalam menghadapi tuntutan situasi yang berbeda dari waktu ke waktu.
5. Pembangunan mengarah pada modernitas.
 - a. Cara hidup yang baru dan lebih baik daripada sebelumnya.
 - b. Cara berpikir yang rasional dan sistem budaya yang kuat, tetapi fleksibel.
 - c. Tidak identik dengan "westernisasi".

Sepuluh tantangan masa depan yang dikaji dalam administrasi pembangunan adalah sebagai berikut.

1. Globalisasi ekonomi.
2. Pengangguran.
3. Tanggung jawab sosial.
4. Pelestarian lingkungan hidup.
5. Peningkatan mutu hidup.
6. Penerapan norma-norma moral dan etika.
7. Keanekaragaman tenaga kerja.
8. Pergeseran konfigurasi demografi.
9. Penguasaan dan pemanfaatan perkembangan IPTEK.
10. Tantangan di bidang politik.²

²⁾ Lihat dalam Rino A. Nugroho, *Pengantar Administrasi Pembangunan*., rinoan@gmail.com

C. Unsur-unsur Administrasi

Dalam proses operasional administratif terdapat sejumlah unsur yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain. Apabila salah satunya tidak ada, proses operasi administrasi akan terhambat. Unsur-unsur tersebut meliputi hal-hal berikut ini.

1. Organisasi, yaitu wadah bagi segenap kegiatan usaha kerja sama.
2. Manajemen, yaitu kegiatan menggerakkan sekelompok orang dan mengarahkan fasilitas kerja.
3. Komunikasi, yaitu penyampaian berita dan pemindahan ide pikiran dari seseorang kepada yang lainnya agar terwujudnya kerja sama.
4. Kepegawaian, yaitu pengaturan dan pengurusan pegawai atau karyawan yang diperlukan.
5. Keuangan, yaitu pengelolaan segi-segi pembiayaan dan pertanggungjawaban keuangan.
6. Perbekalan, yaitu perencanaan, pengadaan, dan pengaturan pemakaian barang-barang keperluan kerja.
7. Tata usaha, yaitu penghimpunan, pencatatan, pengolahan, pengiriman, dan penyimpanan berbagai keterangan yang diperlukan.
8. Hubungan masyarakat, yaitu perwujudan hubungan yang baik dan dukungan dari lingkungan masyarakat terhadap usaha kerja sama.

Di antara ahli administrasi, ada yang mengemukakan unsur-unsur administrasi, terdiri atas manajemen, kantor, urusan rumah tangga, urusan pegawai, keuangan, hubungan masyarakat, riset kearsipan, perpustakaan, statistik, hukum, dan ekspedisi. Untuk membangun administrasi sebagai sistem diperlukan berbagai unsur, baik berupa faktor-faktor situasional dan kondisional maupun sumber daya (*resources*) tertentu.

Adapun unsur-unsur administrasi yang terpenting, antara lain sebagai berikut.

1. Organisasi, dicipta secara konstitusional oleh pimpinan tertinggi badan-usaha dan menjadi wahana (wadah), struktur, serta rangka dasar (*framework*) administrasi.

2. Lingkungan (*environment*), yaitu lingkungan yang mengelilingi administrasi yang “berada” dalam organisasi, yang terdiri atas berbagai “lapis”: geografis, fisik, biologis (flora, fauna), sosial, budaya, ekonomis, psikologis, politik, dan teknologis.
3. Administrasi (organisasi) akan bergerak dengan berpindah-pindah lapis setiap berganti persoalan atau urusan. Sebagian (besar) lingkungan tersebut merupakan lingkungan ekologis.
4. Situasi, yaitu lingkungan dengan seperangkat faktor secara langsung ataupun tidak langsung mempunyai pengaruh terhadap perikeadaan, perikehidupan, dan gerak-gerik administrasi (organisas).
5. Faktor-faktor situasional yang secara langsung menentukan daya-getak administrasi (organisasi).
6. Lokasi, yaitu bagian dari lingkungan yang terdiri atas semua faktor yang mempunyai relevansi (hubungan kepentingan) dengan administrasi (organisasi) dan mempunyai arti letak dengan diukur menurut jarak transportasi dan komunikasi.
7. Wilayah operasi atau yurisdiksi, yaitu bagian dari lingkungan yang merupakan sasaran kegiatan atau tindakan dari administrasi (organisasi). Wilayah operasi terdiri atas tiga unsur, yaitu: (a) wilayah personnel, terdiri atas semua orang dan badan yang mempunyai kepentingan dengan administrasi (organisasi), (b) wilayah materiel terdiri atas semua persoalan yang menjadi tugas atau kewajiban administrasi (organisasi), (c) wilayah teritorial, yaitu wilayah geografis dengan batas-batas tertentu yang tidak boleh dilampaui.
8. Persil (*site*), terdiri atas tanah halaman dan gedung kegiatan utama dan pimpinan administrasi (organisasi).
9. Mesin dan peralatan, terdiri atas semua barang modal yang merupakan “hardware” dari administrasi (organisasi).
10. Program usaha (*software*) dan *mission*, terdiri atas peraturan dan prosedur konstitusional, dirakit dengan suatu *filosofi bisnis* dan *administrasi*, yang merupakan kerangka berpikir dan berusaha.
11. Legitimitas, yaitu kekuatan sosial-politik-yuridis yang berasal dari undang-undang atau konsessi, lisensi, patent, dan sebagainya.
12. Pimpinan, terdiri atas semua manajer dan staf yang terdapat di

badan-usaha untuk bertindak sebagai “kader”, sebagai bingkai penegak filosofi bisnis dari pemilik badan-usaha.

13. Personel, terdiri atas semua warga organisasi (administrasi) yang secara bersama-sama membangun kekuatan manusiawi dalam administrasi (organisasi).

Masalah pokok administrasi adalah mengendalikan, merakit, dan memanfaatkan unsur-unsur administrasi dengan efektif dan efisien.

Adapun fungsi administrasi yang keberadaannya sangat penting, yaitu:

1. pelaksana kegiatan demi tercapai tujuan;
2. menghidupan organisasi;
3. memperkuat kedudukan organisasi;
4. sebagai tim pimpinan organisasi;
5. sebagai *management* jenis tertentu;
6. sebagai sistem pengolahan berbagai *input* untuk menghasilkan *output* tertentu;
7. sebagai tingkah laku (*behaviour*) tertentu;
8. sebagai pola dan proses kerja sama dalam mencapai tujuan;
9. sebagai ilmu, *skills*, atau seni kemampuan tertentu.

Pelaksanaan administrasi harus ditopang oleh hal-hal berikut ini.

1. Organisasi, baik sebagai *tertib* (ordering), struktur, sistem, maupun segi-segi lainnya.
2. Sistem informasi, yang terdiri atas sistem inteligen, sistem tata-usaha, dan sistem informasi manajemen (MIS).
3. Sistem manajemen, yang merupakan paduan dari sistem personel (*team of managers*) dan *sistem prosessuil* (*set of procedures*).

Dalam pendekatan sistem, kegiatan administrasi merupakan salah satu komponen instrumental proses penyelenggaraan organisasi. Landasan operasional kegiatan administrasi berpedoman pada empat prinsip³⁾, yaitu sebagai berikut.

³⁾ Daryanto, *Administrasi Pendidikan*, Loc. Cit., hlm. 15.

1. Prinsip fleksibilitas

Prinsip fleksibilitas adalah tolok ukur yang mempertegas bahwa semua administrator melaksanakan tugas dan fungsinya sesuai dengan fasilitas yang tersedia, memanfaatkan pola kerja sama yang ditunjang sepenuhnya oleh situasi dan kondisi yang sebenarnya.

2. Prinsip efisien dan efektivitas

Efisiensi tidak hanya menyangkut penggunaan waktu secara tepat, tetapi juga menyangkut pendayagunaan tenaga secara optimal. Prinsip ini juga harus digunakan sebagai landasan operasional bagi kegiatan administrasi.

Dengan prinsip efisiensi, penghematan waktu, biaya, dan tenaga akan memengaruhi keseimbangan antara *input* dan *output*, tidak mengakibatkan dampak-dampak yang cenderung merugikan dan memperlambat pencapaian tujuan.

3. Prinsip berorientasi pada tujuan

Administrasi merupakan komponen *input* instrumental untuk menjamin tercapainya tujuan. Tujuan operasional yang sudah dirumuskan menjadi orientasi bagi pelaksanaan kegiatan administrasi.⁴ Tujuan yang ditargetkan akan lebih mudah dicapai apabila memperhatikan prinsip efisiensi. Oleh karena itu, setiap program dapat dipilih dan dipilah disesuaikan dengan ukuran kemampuan yang ada. Salah satu tekniknya adalah menentukan tujuan jangka pendek, menengah, dan jangka panjang yang berhubungan secara langsung dengan perencanaan yang telah disepakati sebelumnya.

4. Prinsip kontinuitas

Seluruh pelaksanaan administrasi harus berkelanjutan, yaitu dengan acuan perencanaan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.

Secara umum ruang lingkup administrasi meliputi bidang-bidang kegiatan berikut ini.

1. Manajemen administratif. Bidang kegiatan ini disebut *management of adminis.trative function*, yaitu kegiatan yang bertujuan mengarahkan agar semua orang dalam organisasi/kelompok bekerja

⁴⁾ Yusak Burhanuddin, *Loc. cit.*, hlm. 28.

sama mengerjakan hal-hal yang tepat sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

2. Manajemen operatif (*operative management*). Bidang kegiatan ini disebut *management of operative function*, yaitu kegiatan yang bertujuan mengarahkan dan membina agar dalam mengerjakan pekerjaan yang menjadi beban tugas setiap orang melaksanakan dengan tepat dan benar.⁵

Pada dasarnya tidak ada perbedaan substansial apabila membahas ruang lingkup administrasi dalam berbagai organisasi. Sebagaimana membahas tugas-tugas yang menjadi kewajiban para direksi dan staf suatu perusahaan. Dengan demikian, administrasi adalah keseluruhan kegiatan pengelolaan terhadap semua aktivitas lembaga atau organisasi, sebagaimana lembaga pendidikan yang bersifat administratif. Proses aktivitas manajerial berkaitan dengan pengelolaan personal yang menjadi tenaga administrasi, proses pengambilan keputusan, pengorganisasian, pengordinasian, dan pengawasan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

D. Objek Penelitian Administrasi

Sebagai suatu disiplin ilmu-ilmu sosial, ilmu administrasi memiliki beragam kajian yang dapat dijadikan objek penelitian, di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian yang Berkaitan dengan Kepemimpinan dalam Administrasi

Penelitian ini dapat ditujukan pada filosofi kepemimpinan yang konsepsional, dapat pula pada sosok pemimpinnya, misalnya manajer, direktur, dan sebagainya.

Secara konsepsional, penelitian tentang kepemimpinan dapat dikaji secara historis dengan memahami tiga konsep kepemimpinan. Ngilim Purwanto⁶ menjelaskan bahwa tiga konsep kepemimpinan, antara lain sebagai berikut.

⁵⁾ Ahmad Rohani HM dan Abu Ahmadi, *Administrasi Pendidikan Sekolah*, Jakarta: Bumi Aksara, 1990, hlm. 18, lihat pula Daryanto, *Op. Cit.* hlm. 27.

⁶⁾ Ngilim Purwanto, *Loc. cit.*, hlm. 24.

- a. Kepemimpinan merupakan kemampuan yang berupa sifat-sifat yang dibawa sejak lahir yang ada pada diri seorang pemimpin. Menurut konsep ini kepemimpinan diartikan sebagai *traits within the individual leader*. Seseorang dapat menjadi pemimpin karena dilahirkan sebagai pemimpin, bukan karena dibuat atau dididik (*leaders were borned and not made*).
- b. Kepemimpinan sebagai fungsi kelompok (*function of the group*). Menurut konsep ini, sukses-tidaknya suatu kepemimpinan tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan atau sifat-sifat yang ada pada seseorang, tetapi juga dipengaruhi oleh sifat dan ciri kelompok yang dipimpinnya.
- c. Kepemimpinan dipandang sebagai suatu fungsi dari situasi (*function of the situation*). Konsep yang ini menunjukkan bahwa seorang pemimpin telah memiliki sifat-sifat kepemimpinan yang baik dan dapat menjalankan fungsinya sebagai anggota kelompok, sukses-tidaknya kepemimpinannya masih ditentukan pula oleh situasi yang selalu berubah yang memengaruhi perubahan dan perkembangan kehidupan kelompok yang dipimpinnya.

Dalam kepemimpinan, terdapat ciri fungsional yang melekat pada seorang pemimpin, yaitu:

- a. watak dan kewibawaan seorang pemimpin;
- b. kekuasaan dalam pekerjaan yang dilaksanakan oleh bawahannya;
- c. hierarki kekuasaan struktural;
- d. sikap ketegasan pengambilan keputusan;
- e. kecerdasan menganalisis persoalan yang menyangkut kepentingan umum;
- f. masa-masa keberakhiran struktur kepemimpinan.

Berdasarkan tingkat keefektifan teknis di antara para bawahan dan tingkat motivasi serta dukungan para bawahan, seorang pemimpin dapat memilih salah satu dari empat gaya kepemimpinan yang akan diterapkan dalam pembuatan putusan, yaitu sebagai berikut.

- a. Jika tingkat keefektifan teknis dan tingkat motivasi dukungan bawahan rendah, pemimpin memilih gaya membuat keputusan sendiri (*make decision alone*).

- b. Jika tingkat keefektifan teknis dari bawahan tinggi, tetapi tingkat motivasi dan dukungan bawahan rendah, gaya kepemimpinan yang dipilihnya adalah membuat putusan secara konsultatif (*consult*); pimpinan berkonsultasi dengan bawahan.
- c. Jika tingkat keefektifan teknis dari bawahan rendah, tetapi tingkat motivasi dan dukungan bawahan tinggi, gaya kepemimpinan yang sesuai adalah dengan mendelegasikan kepada bawahan. Pemimpin membuat putusan, kemudian melimpahkan tanggung jawab kepada bawahan untuk melaksanakannya.
- d. Jika tingkat keefektifan teknis ataupun tingkat motivasi dukungan bawahan tinggi, gaya kepemimpinan yang sesuai adalah membuat putusan bersama (*share decision*). Pemimpin bersama bawahan membuat putusan secara bermusyawarah.⁷

Penelitian dengan objek kepemimpinan dapat juga mengkaji pemimpin dan kepemimpinan berdasarkan: (1) kekuasaan dan kewenangan, yaitu kemampuan untuk bertindak bagi seorang pemimpin untuk menggerakkan bawahannya agar mengikuti kehendaknya dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya, (2) kewibawaan, yaitu keunggulan yang dimiliki oleh seorang pemimpin yang membuat orang lain patuh dan bersedia melakukan kegiatan yang dikehendakinya, (3) kemampuan, yaitu keseluruhan daya, baik berupa keterampilan sosial maupun keterampilan teknis yang melebihi orang lain.⁸

Permasalahan dalam penelitian administrasi, antara lain:

- a. kesukaran yang sedang dihadapi,
- b. kesukaran yang akan terjadi,
- c. situasi kompleks yang membutuhkan suatu tindakan untuk menyelesaikan,
- d. suatu yang menyimpang dari yang seharusnya atau yang diharapkan,
- e. suatu pilihan yang sulit.

Masalah perlu dirumuskan dengan langkah-langkah:

- a. mengumpulkan informasi atau data yang melatarbelakangi munculnya masalah;

⁷⁾ *Ibid.*, hlm. 45.

⁸⁾ Turmuzi, *Kepemimpinan Kyai*, Tesis, Unpad, Bandung, 2002, hlm. 43.

- b. Menyeleksi penyebab permasalahan;
- c. merumuskan ide-ide solusi masalah;
- d. memilih metode pemecahan masalah;
- e. menentukan dan menyusun instrumen;
- f. mengumunkasikan masalah dalam bentuk musyawarah;
- g. mengumpulkan pengalaman dari semua pihak yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi;
- h. menyusun *problem solving*;
- i. mengambil keputusan.

Masalah administrasi dapat berasal dari berbagai sumber. Dalam menyelesaikan masalah, ada dua teknik yang dapat digunakan, yaitu melalui berpikir rasional dan berpikir intuitif.

Dalam menyelesaikan masalah tidak hanya bergantung pada cara atau pendekatan rasional. Masalah terkadang berkaitan dengan aspek mentalitas dan psikologis, baik kaitannya dengan para karyawan, pimpinan organisasi, maupun kepentingan eksternal perusahaan. Oleh karena itu, dibutuhkan kekuatan intuitif atau seni yang indah dalam melakukan pemecahan masalah.

2. Objek Penelitian dalam Organisasi dan Pengorganisasian

Pengorganisasian (*organizing*) merupakan fungsi administrasi yang menggabungkan sumber daya manusia dan bahan melalui struktur formal dari tugas dan kewenangan. Hasil dari proses pengorganisasian adalah organisasi (*organization*), yaitu sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Pengorganisasian dalam perusahaan dapat dijadikan permasalahan penelitian karena di dalamnya terdapat persoalan yang menjadi *subjek matter* penelitian.

Hal-hal yang dapat diteliti adalah sebagai berikut.

- a. Langkah-langkah pengorganisasian, misalnya pembentukan struktur organisasi yang merupakan alat untuk mencapai suksesnya pelaksanaan strategi. Struktur organisasi mengidentifikasi tanggung jawab untuk setiap posisi. Secara terperinci, struktur organisasi menggambarkan:
 - 1) aktivitas kerja tiap-tiap unit dalam organisasi,
 - 2) hubungan tiap-tiap unit aktivitas,

- 3) jenis pekerjaan yang akan dilakukan oleh tiap-tiap kelompok,
- 4) menentukan wewenang dan tanggung jawab tiap-tiap unit,
- 5) memperjelas koordinasi antara masing-masing unit.

- b. Menetapkan wewenang, tanggung jawab, dan akuntabilitas

Wewenang adalah kekuasaan membuat keputusan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas. Tanggung jawab adalah kewajiban melakukan tugas yang dibebankan. Akuntabilitas adalah kemampuan bawahan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh manajer. Pendelegasian adalah pemberian tugas, tanggung jawab, atau wewenang dari manajer kepada bawahannya.

3. Penelitian dalam Bidang Administrasi Kepegawaian Negara

Administrasi kepegawaian negara mengkaji beberapa hal mendasar, yaitu sebagai berikut.

- a. Disiplin ilmu yang mempelajari proses pengangkatan pegawai negara, kinerja pegawai, dan pemberhentiannya.
- b. Proses penyelenggaraan politik kepegawaian dan program kerja yang bertujuan memanfaatkan pegawai untuk mencapai tujuan negara.
- c. Dilihat dari fungsi kepegawaian, yakni mengatur dan mengurus penggunaan tenaga kerja dalam usaha kerja sama sekelompok manusia untuk mencapai tujuan tertentu dalam kegiatan:
 - 1) merumuskan tujuan, sasaran pokok kebijaksanaan politik,
 - 2) menyusun organisasi untuk menyelenggarakan pelaksanaan tujuan sasaran pokok atau kebijaksanaan politik tertentu.
- d. Sebagai seni dalam memilih pegawai baru dan memanfaatkannya sebagai tenaga kerja yang memiliki kemampuan bekerja secara profesional demi mencapai hasil kerja yang optimal sesuai dengan harapan.

Ruang lingkup administrasi kepegawaian menurut Dale Yoder adalah sebagai berikut.

- a. Staffing, yakni penyaringan pegawai, tes untuk calon pegawai, pengangkatan, analisis pekerjaan, uraian pekerjaan, promosi, mutasi, dan perluasan pekerjaan.

- b. Pembinaan, yaitu proses membimbing pegawai, penilaian kepegawaian, inventarisasi, kontrol pemindahan, pelayanan kesehatan, pencegahan kecelakaan, dan kesejahteraan pegawai.
- c. Hubungan kepegawaian, yaitu hubungan antarserikat pekerja atau hubungan antarorganisasi serikat pekerja dengan perusahaan, perundingan, kontrak kerja, keluhan para pekerja atau buruh, dan penyelesaian perselisihan pegawai dengan pihak perusahaan.
- d. Latihan pengembangan, yaitu berkaitan dengan pelatihan kerja, latihan kepemimpinan, pengembangan kepemimpinan, latihan khusus sebelum menduduki jabatan tertentu.
- e. Kompensasi, meliputi gaji dan upah, tunjangan, bonus, pembagian laba, hadiah, *reward and punishment*, dan sebagainya.
- f. Komunikasi kepegawaian, meliputi buku petunjuk kerja, saluran komunikasi, pengendalian informasi dan berita, keluhan konsumen, harapan konsumen, dan tingkah laku modal.
- g. Organisasi, meliputi penyusunan struktur organisasi, penggunaan saluran organisasi formal dan informal, mengatasi akibat yang timbul dari perubahan organisasi.
- h. Administrasi meliputi penjelasan dan penafsiran mengenai otoritas, konsultasi, partisipasi, gaya kepemimpinan, dan pelayanan birokratis.
- i. Kebijakan kepegawaian dan pelaksanaannya, meliputi penentuan tujuan, kebijakan, strategi, perencanaan kebutuhan tenaga kerja.
- j. Tinjauan, perhitungan, dan penelitian, meliputi program laporan dan pencatatan, evaluasi kebijakan dan program, pengujian teori, inovasi, eksperimen, analisis biaya dan keuntungan.

Administrasi kepegawaian berkaitan secara langsung dengan pemanfaatan tenaga manusia. Dengan demikian, sasaran dan lingkup kegiatan administrasi kepegawaian adalah pegawai tersebut.

Berkaitan dengan perihal tersebut, yang dapat diteliti juga berkaitan dengan pokok-pokok yang dilakukan dalam administrasi kepegawaian, meliputi hal-hal berikut.

- a. Dasar hukum kepegawaian negara dan administrasi kepegawaian.
- b. Adanya satu badan yang menyelenggarakan administrasi kepegawaian yang langsung bertanggung jawab kepada pimpinan

pemerintah serta mempunyai hubungan dengan kementerian dan unit pengurusan kepegawaiannya.

- c. Perumusan yang jelas terhadap klasifikasi serta jabatan kepegawaian. Perlu dikembangkan klasifikasi jabatan dan analisis pekerjaan.
- d. Pengadaan (*recruitment*) dan penempatan atau penunjukan (*placement and appointment*) berdasarkan sistem yang tidak memihak dan standar tertentu sesuai dengan keperluan pekerjaan dan jabatannya.
- e. Sistem promosi dan evaluasi terhadap prestasi kerja pegawai, disiplin, pemindahan atau pergantian jabatan serta pemberhentian.
- f. Sistem gaji berdasarkan standar tertentu yang objektif sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan dan dapat diubah jika diperlukan.
- g. Adanya program pendidikan dan latihan untuk meningkatkan kemampuan kerja pegawai negeri.
- h. Hubungan dengan berbagai organisasi kepegawaian dan serikat pekerja.
- i. Tata usaha kepegawaian, yaitu data kepegawaian individual, absensi, cuti, kenaikan gaji, dan lainnya.

Penelitian terhadap kegiatan administrasi kepegawaian meliputi pengadaan, pengembangan, pembinaan, dan penggunaan. Menurut Flippo, ada dua pola kegiatan pokok kepegawaian, yaitu: kegiatan manajemen dan kegiatan operatif kepegawaian. Kegiatan manajemen meliputi perencanaan, pengaturan, pengarahan, dan pengendalian. Adapun kegiatan operatif meliputi pengadaan, pengembangan, penggajian, dan integrasi.

Penelitian terhadap masalah ruang lingkup kegiatan administrasi kepegawaian menyangkut hal berikut.

- a. Kegiatan pengadaan dan seleksi tenaga kerja atau pegawai.
- b. Kegiatan penempatan dan penunjukan.
- c. Kegiatan pengembangan.
- d. Kegiatan pemberhentian.

Penelitian mengenai fungsi atau kegiatan administrasi kepegawaian negara adalah sebagai berikut.

- a. Pengembangan struktur organisasi untuk melaksanakan berbagai program kepegawaian yang jelas dan tegas.

- b. Klasifikasi jabatan yang sistematis dan perencanaan gaji yang adil dengan mempertimbangkan saingan dari sektor swasta.
- c. Penarikan tenaga kerja yang baik.
- d. Seleksi pegawai yang menjamin pengangkatan calon pegawai yang cakap dan penempatannya dalam jabatan yang sesuai.
- e. Perencanaan pelatihan jabatan yang luas dengan tujuan menambah keterampilan pegawai, meningkatkan semangat kerja, dan mempersiapkan kenaikan jabatan atau kenaikan pangkat.
- f. Penilaian kecakapan pegawai secara berkala dengan tujuan meningkatkan hasil kerja dan memilih pegawai yang cakap.
- g. Perencanaan kenaikan jabatan berdasarkan kompetensi dan prestasi pegawai.
- h. Kegiatan untuk memperbaiki hubungan antarmanusia.
- i. Kegiatan untuk memelihara dan mempertahankan semangat kerja dan disiplin pegawai.

Penelitian tentang administrasi kepegawaian mengkaji hal-hal berikut ini.

- a. Sistem kepegawaian.
- b. Sistem pengadaan atau penerima pegawai (pemilihan, penyajian, pengangkatan, penempatan).
- c. Analisis tugas jabatan.
- d. Sistem penggolongan jabatan dan kepangkatan.
- e. Sistem penggajian.
- f. Sistem penilaian kecakapan pegawai.
- g. Sistem kenaikan pangkat dan pemindahan jabatan.
- h. Disiplin dan hukuman jabatan.
- i. Sistem pemberhentian pegawai.
- j. Sistem jaminan hari tua (pensiun).

Dalam melakukan penelitian, terlebih dahulu melaksanakan studi pendahuluan atau studi eksploratoris dari aspek historis.

Manfaat dari mengadakan studi pendahuluan, yaitu

- a. memperjelas masalah,
- b. menjajagi kemungkinan dilanjutkannya penelitian,

- c. mengetahui yang sudah dihasilkan orang lain bagi penelitian yang serupa dan permasalahan yang belum terpecahkan.

Cara melakukan studi pendahuluan, yaitu:

- a. dengan membaca literatur, baik teori maupun penemuan (hasil penelitian terdahulu);
- b. mendatangi ahli atau sumber untuk berkonsultasi dan memperoleh informasi;
- c. mengadakan peninjauan ke tempat atau lokasi penelitian untuk melihat benda atau peristiwa.

Masalah dapat diartikan sebagai penyimpangan antara yang seharusnya dengan yang benar-benar terjadi. Stonner mengemukakan bahwa masalah dapat diketahui atau dicari apabila terdapat penyimpangan antara pengalaman dengan kenyataan, antara yang direncanakan dengan kenyataan, adanya pengaduan, dan kompetisi.

Permasalahan penelitian yang baik memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Masalah harus dapat dicari jawabannya melalui sumber yang jelas, tidak banyak menghabiskan dana, tenaga, dan waktu.
- b. Masalah harus jelas, yaitu semua orang memberikan persepsi yang sama terhadap masalah tersebut.
- c. Masalah harus signifikan, artinya jawaban atas masalah harus memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu dan pemecahan masalah kehidupan manusia.
- d. Masalah bersifat etis, yaitu tidak berkenaan dengan hal-hal yang bersifat etika, moral, nilai keyakinan, dan agama.
- e. Masalah menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih dalam bentuk kalimat tanya atau alternatif yang secara implisit mengandung pertanyaan.

Setelah itu, peneliti menyusun instrumen pengumpulan data. Beberapa penelitian memang tidak memerlukan hipotesis, tetapi apabila bermaksud untuk melakukan pengujian kedudukan antarvariabel, peneliti sebaiknya merumuskan hipotesis terlebih dahulu agar penelitiannya lebih bermutu. Untuk mengumpulkan data, peneliti dapat menggunakan instrumen yang baku jika sudah tersedia atau menyusun sendiri jika instrumen yang diperlukan belum tersedia. Jika ingin

menggunakan instrumen yang sudah baku, peneliti harus mengetahui ciri-ciri instrumen tersebut termasuk validitas dan reliabilitasnya.

Dengan instrumen yang andal, peneliti dapat memulai penelitiannya. Setelah itu mengadakan tabulasi dan pengolahan data. Berdasarkan hasil pengolahan data, peneliti memperoleh kesimpulan yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang diajukan dengan rumusan problematika penelitian yang telah disusun. Berdasarkan informasi inilah peneliti mengetahui bahwa hipotesis penelitian yang diajukan dapat terbukti ataupun tidak.

Secara garis besar, proses penelitian pada umumnya melalui langkah-langkah sebagai berikut.

1. Mencari permasalahan yang pantas untuk diteliti.
2. Menelaah buku-buku untuk mencari dukungan teori dengan cara membaca buku-buku teori ataupun laporan hasil penelitian.
3. Meninjau kembali rumusan serta memantapkan problematika dilanjutkan dengan merumuskan tujuan dan hipotesis penelitian (jika perlu).
4. Menyusun instrumen pengumpul data.
5. Melakukan tabulasi pengolahan data.
6. Mengambil kesimpulan.
7. Menyusun laporan penelitian.

Penelitian harus mempertimbangkan beberapa hal penting, yaitu sebagai berikut.

Pertama, permasalahan yang akan diteliti sesuai dengan bidang ilmu yang sedang digelutinya agar pemahaman terhadap masalah lebih tepat dan akurat.

Kedua, permasalahan yang diteliti merupakan masalah aktual, kecuali persoalan yang menyangkut sejarah.

Ketiga, permasalahan yang diteliti mempunyai manfaat yang luas.

Ketiga, disesuaikan dengan kemampuan finansial peneliti, waktu, dan fasilitas yang tersedia.





A. Pengertian Teori

Teori selalu dikaitkan dengan sesuatu yang abstrak. Pada tataran tertentu, teori menimbulkan keragaman tafsir, bahkan sering ditafsirkan dengan istilah “tanpa makna” apabila tidak dikaitkan dengan kata-kata yang menjadi padananya, misalnya teori ekonomi, teori sosial, teori hukum, dan lain-lain.¹

Teori berasal dari kata *theoria* (bahasa Latin) yang berarti perenungan. Kata teori terdapat dalam bahasa Yunani, yaitu *thea* yang secara hakiki menyiratkan sesuatu yang disebut dengan realitas. Para ahli menggunakan kata teori sebagai bangunan berpikir yang tersusun sistematis, logis (rasional), empiris, dan simbolis.²

Juhaya menegaskan bahwa menurut Paul Edward, teori adalah “*something assumed as a starting point for scientific investigation*.”³ Artinya teori sebagai asumsi dasar untuk membuktikan penelitian ilmiah. Prinsip umum teori adalah tingkat kebenarannya dijadikan rujukan dan diikuti di kalangan ilmuwan.

¹⁾ Juhaya S. Pradja, *Teori Hukum dan Aplikasinya*, Bandung: Pustaka Setia, 2011, hlm. 17.

²⁾ Otje Salaman dan Anton F. S., “*Teori Hukum*,” Bandung: Refika Aditima, 2005, hlm. 19.

³⁾ Paul Edward and Lewis Mulford Adams, “*Webster World Universiti Dictionari*,” Washington DC: *Publishers Company inc*, 1965, hlm. 1037.

Menurut Neuman, teori adalah sistem yang tersusun oleh berbagai abstraksi yang berinterkoneksi satu sama lain atau berbagi ide yang memadatkan dan mengorganisasi pengetahuan tentang dunia. Teori dibangun dan dikembangkan melalui *research* dan bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan suatu fenomena.⁴

Teori adalah alur logika atau penalaran yang merupakan seperangkat konsep, definisi, dan proposisi yang disusun secara sistematis. Secara umum, teori mempunyai tiga fungsi, yaitu untuk menjelaskan (*explanation*), meramalkan (*prediction*), dan pengendalian (*control*) terhadap suatu gejala.

Menurut Malcolm Waters,⁵ teori meliputi semua perangkat pernyataan yang disusun dengan sengaja dengan kriteria sebagai berikut.

1. Abstrak, yaitu harus dipisahkan dari praktik-praktik sosial yang dilakukan. Teori mencapai abstraksi melalui pengembangan konsep teknis yang hanya digunakan dalam komunitas tertentu.
2. Tematis argumentatis. Tematis artinya harus diungkapkan melalui seperangkat pernyataan yang menjadikan pernyataan itu koheren dan kuat. Argumentatis artinya menjadikan jawaban atau permasalahan yang muncul.
3. Konsisten secara logika. Artinya tidak saling berlawanan satu sama lain serta dapat ditarik kesimpulan dari satu dan lainnya.
4. Dijelaskan. Teori harus mengungkapkan argumentasi tentang fenomena tertentu yang dapat menerangkan bentuk substansi atau existensinya.
5. Umum. Artinya dapat digunakan dan menerangkan semua atau contoh fenomena.
6. Independen. Artinya tidak boleh dikurangi hingga penjelasan yang ditawarkan para partisipan untuk tingkah lakunya.
7. Secara substantif harus valid. Artinya konsisten tentang hal-hal yang diketahui dan dapat menghubungkan teori dengan ilmu bahkan

⁴⁾ *Ibid.*

⁵⁾ Malcoml Waters, " *Modern Sociological Theory*", Sage Publications, 1994, hlm. 3.

⁶⁾ *Ibid.*

pengetahuan lain.⁶

Teori berfungsi untuk meramalkan atau menjelaskan fenomena. Menurut Marx dan Goodson, teori sebagai aturan yang menjelaskan proposisi yang berkaitan dengan fenomena alamiah, yang di dalamnya terdapat representasi simbolis dari:

1. hubungan yang diamati di antara kejadian yang diukur,
2. mekanisme yang mendasari hubungan tersebut,
3. mekanisme yang diamati tanpa manifestasi hubungan empiris secara langsung.

Secara umum, ada tiga tipe teori,⁷ yaitu teori formal, teori substantif, dan teori positif. *Teori formal* menghasilkan suatu skema konsep dan pernyataan dalam masyarakat atau interaksi keseluruhan manusia yang dapat dijelaskan.

Teori substantif adalah teori yang kurang inklusif. Teori ini menjelaskan secara keseluruhan dalam bidang yang khusus, misalnya tentang hak pekerjaan, dominasi politik tentang kelas komitmen agama atau perilaku yang menyimpang.

Teori positif menjelaskan hubungan empiris antara variabel kemudian disimpulkan dari pernyataan teoretis yang lebih abstrak. Teori ini menjelaskan tentang pernyataan yang spesifik karena sangat memfokuskan pada hubungan empiris, temuan yang belum terbukti mempunyai pengaruh.

Dalam kaitannya dengan kegiatan penelitian, fungsi teori yang pertama adalah untuk memperjelas dan mempertajam ruang lingkup atau konstruk variabel yang akan diteliti. Fungsi teori yang kedua (prediksi atau pemandu untuk menemukan fakta) adalah untuk merumuskan hipotesis dan menyusun instrumen penelitian karena hipotesis merupakan pernyataan yang bersifat prediktif. Selanjutnya adalah fungsi teori yang ketiga (kontrol), yaitu untuk membahas hasil penelitian sehingga pada tahap selanjutnya dapat digunakan untuk memberikan saran dalam upaya pemecahan masalah.

⁷⁾ Otje Salman, *Op. Cit.*, hlm. 23-24.

Teori dalam administrasi berfungsi untuk menjelaskan dan panduan dalam penelitian. Berdasarkan definisi yang telah diuraikan dapat dikemukakan bahwa:

1. teori berkaitan dengan konsep, asumsi, dan generalisasi yang logis;
2. berfungsi untuk mengungkapkan, menjelaskan, dan memprediksi perilaku yang memiliki keteraturan;
3. sebagai stimulan dan panduan untuk mengembangkan pengetahuan.

Dalam administrasi, secara spesifik teori bermanfaat untuk menentukan cara atau strategi agar kegiatan administrasi dapat dikelola secara efektif dan efisien. Dengan teori, dapat ditemukan cara yang tepat untuk mengelola sumber daya, cara yang termudah dalam mengerjakan pekerjaan, dana termurah untuk membiayai pekerjaan, waktu tersingkat untuk melaksanakan pekerjaan, alat yang tepat untuk memperringan beban dan memperpendek jarak dalam melaksanakan pekerjaan.

B. Perkembangan Teori Administrasi

Administrasi atau manajemen sudah ada sejak manusia mulai mengenal kehidupan. Manusia telah membentuk organisasi ketika tidak dapat menyelesaikan masalah secara sendirian. Oleh karena itu, mereka melakukan kerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya.

Sejak tahun 1900, ilmu manajemen mulai berkembang dan menimbulkan tiga teori manajemen, yaitu *scientific management (classical organization)*, teori hubungan manusia (*human relation*), dan teori perilaku (*behavioral science*).

1. Teori Insentif (*Scientific Management*) Tahun 1903

Tokoh dalam teori ini adalah Taylor, Fayol, Gulick, Urwick. Penemu teori manajemen yang pertama adalah Frederick W. Taylor (1903) sehingga ia disebut sebagai "*the father of the scientific management movement*," yaitu bapak dari gerakan ilmu manajemen. Dasar filsafat dari teori ini adalah "*to increase productivity and make the work easy by scientific studying work methods and establishing standard*." Artinya adalah untuk meningkatkan produktivitas kerja dan memudahkan pekerjaan

perlu pengkajian secara ilmiah tentang metode kerja dan menetapkan standar kerja. Untuk keperluan ini telah dilakukan penelitian tentang *time and motion studi* (waktu dan gerak melaksanakan pekerjaan) sehingga ditemukan cara kerja yang paling efisien.

Dalam teori Taylor ini, manusia dianggap dengan mesin "*man as machine*" sehingga teori ini sering disebut sebagai teori insentif karena dipandang sebagai perangsang utama untuk meningkatkan produktivitas kerja.

2. Teori Hubungan Manusia (*Human Relationship*) Tahun 1930

Tokoh dalam teori ini adalah Follet, Mayo, Reothlisberger (1930). Teori ini merupakan sanggahan terhadap teori yang pertama, yaitu teori insentif. Mereka menyatakan bahwa untuk meningkatkan produktivitas kerja dalam organisasi bukan karena insentif finansial, melainkan hubungan yang harmonis dan dinamis. Organisasi yang dinamis dan harmonis dapat meningkatkan produktivitas kerja lembaga. Temuan ini didasarkan pada hasil penelitian di *Hawthorn plant of the Western Electric Company in Chicago*.

Teori hubungan manusia ini lebih menekankan pada struktur organisasi yang dapat membangun motivasi kerja, kepuasan kerja, dan moral kerja. Faktor-faktor inilah yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas kerja. Teori ini dibangun tahun 1920 - 1930 (Hoy dan Miskel, 1987: 14-15).

3. Teori Perilaku (*Behavior Science*) Tahun 1950

Tokoh teori ini adalah Chester Barnard dan Herbert Simon. Teori perilaku merupakan gabungan dari teori insentif dan teori hubungan manusia ditambah dengan berbagai proposisi yang diambil dari teori psikologi, sosiologi, ilmu politik, dan ekonomi. Fokus dalam teori ini adalah perilaku kerja yang kooperatif dalam organisasi formal (*work behavior informal organization*).

Teori ini menyatakan bahwa produktivitas kerja individu yang dapat membawa produktivitas kerja organisasi bergantung pada perilaku para personel dalam organisasi. Perilaku ini juga bergantung pada kebutuhannya. Menurut Maslow, kebutuhan manusia itu berjenjang, yaitu mulai dari kebutuhan fisik, rasa, aman, sosial, harga diri, dan aktualisasi diri. Setiap orang mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda. Oleh

karena itu, dalam upaya meningkatkan produktivitas kerja, teori ini menyatakan bahwa seseorang dapat meningkatkan produktivitas kerja apabila jenis insentif yang diberikan kepada pegawai disesuaikan dengan tingkat kebutuhannya.

C. Deskripsi Teori

Deskripsi teori dalam penelitian merupakan uraian sistematis mengenai teori dan hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang diteliti. Jumlah kelompok teori yang perlu dikemukakan/dideskripsikan bergantung pada luasnya permasalahan dan secara teknis bergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Apabila dalam suatu penelitian terdapat tiga variabel independen dan satu variabel dependen, kelompok teori yang perlu dideskripsikan ada empat, yaitu kelompok teori yang berkaitan dengan tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Oleh karena itu, semakin banyak variabel yang diteliti, akan semakin banyak teori yang perlu dikemukakan.

Deskripsi teori sekurang-kurangnya berisi tentang penjelasan terhadap variabel yang diteliti melalui pendefinisian dan uraian yang lengkap serta mendalam dari berbagai referensi sehingga ruang lingkup, kedudukan, dan prediksi terhadap hubungan antarvariabel yang akan diteliti menjadi lebih jelas dan terarah.

Teori-teori yang dideskripsikan dalam penelitian dapat dijadikan sebagai indikator bahwa peneliti menguasai teori dan konteks yang diteliti atau tidak. Variabel penelitian yang tidak dapat dijelaskan dengan baik, baik dari segi pengertian maupun kedudukan dan hubungan antarvariabel yang diteliti, menunjukkan bahwa peneliti tidak menguasai teori dan konteks penelitian.

Hasil penelitian yang relevan bukan berarti sama dengan yang akan diteliti, tetapi masih berada dalam lingkup yang sama. Secara teknis, hasil penelitian yang relevan dengan hal-hal yang akan diteliti dapat dilihat dari permasalahan yang diteliti, waktu penelitian, tempat penelitian, sampel penelitian, metode penelitian, analisis, dan kesimpulan.

Langkah-langkah untuk dapat melakukan pendeskripsian teori adalah sebagai berikut.

1. Menetapkan nama variabel yang diteliti dan jumlah variabelnya.
2. Mencari sumber-sumber bacaan (buku, kamus, ensiklopedia, jurnal ilmiah, laporan penelitian, skripsi, tesis, disertasi) yang harus relevan dengan setiap variabel yang akan diteliti.
3. Melihat daftar isi setiap buku, dan pilih topik yang relevan dengan setiap variabel yang akan diteliti. Untuk referensi yang berbentuk laporan penelitian, lihat judul penelitian, permasalahan, teori yang digunakan, tempat penelitian, sampel sumber data, teknik pengumpulan data, analisis, kesimpulan, dan saran yang diberikan.
4. Mencari definisi setiap variabel yang akan diteliti pada setiap sumber bacaan. Setelah itu, bandingkan antara satu sumber dengan sumber yang lain, lalu pilih definisi yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.
5. Membaca seluruh isi topik buku yang sesuai dengan variabel yang akan diteliti kemudian dianalisis dan buat rumusan tentang isi setiap sumber data yang dibaca.
6. Mendeskripsikan teori-teori yang telah dibaca dari berbagai sumber ke dalam bentuk tulisan. Sumber-sumber bacaan yang dikutip atau yang digunakan sebagai landasan untuk mendeskripsikan teori harus dicantumkan.

D. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang cara teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoretis pertautan antarvariabel yang akan diteliti. Dengan demikian, secara teoretis perlu dijelaskan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Apabila dalam penelitian ada variabel moderator dan intervening, perlu dijelaskan alasan variabel itu dilibatkan dalam

penelitian. Pertautan antarvariabel selanjutnya dirumuskan dalam bentuk paradigma penelitian. Oleh karena itu, pada setiap penyusunan paradigma penelitian harus didasarkan pada kerangka berpikir.

Kerangka berpikir dalam suatu penelitian perlu dikemukakan apabila dalam penelitian tersebut berkaitan dengan dua variabel atau lebih. Apabila penelitian hanya membahas satu variabel atau lebih secara mandiri, peneliti harus mengemukakan deskripsi teoretis untuk tiap-tiap variabel dan argumentasi terhadap variasi besaran variabel yang diteliti.

Penelitian yang berkaitan dengan dua variabel atau lebih dirumuskan hipotesis yang berbentuk komparasi ataupun hubungan. Oleh karena itu, dalam proses penyusunan hipotesis penelitian, baik yang berbentuk hubungan maupun komparasi, perlu dikemukakan kerangka berpikir. Seorang peneliti harus menguasai teori-teori ilmiah sebagai dasar argumentasinya. Kerangka pemikiran merupakan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan (Suriasumantri, 1986). Kriteria utama agar suatu kerangka pemikiran dapat meyakinkan sesama ilmuwan adalah alur-alur berpikir yang logis dalam membangun kerangka berpikir yang menghasilkan kesimpulan berupa hipotesis. Dengan demikian, kerangka berpikir merupakan sintesis tentang hubungan antarvariabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan.

Berdasarkan teori yang telah dideskripsikan selanjutnya dilakukan analisis secara kritis dan sistematis sehingga menghasilkan sintesis mengenai hubungan antarvariabel yang diteliti. Sintesis tentang hubungan variabel digunakan untuk merumuskan hipotesis.

Langkah-langkah metodologisnya adalah sebagai berikut.

1. Menetapkan variabel yang diteliti

Untuk menentukan kelompok teori yang perlu dikemukakan dalam menyusun kerangka berpikir untuk pengajuan hipotesis, harus ditetapkan terlebih dulu variabel penelitiannya. Berapa jumlah variabel yang diteliti dan nama setiap variabel merupakan titik tolak untuk menentukan teori yang akan dikemukakan.

2. Membaca buku dan hasil penelitian

Setelah variabel ditentukan, langkah berikutnya membaca buku dan hasil penelitian yang relevan. Buku-buku yang dibaca dapat berbentuk buku teks, ensiklopedia, dan kamus. Hasil penelitian yang

dapat dibaca, antara lain laporan penelitian, jurnal ilmiah, skripsi, tesis, dan disertasi.

3. Deskripsi teori dan hasil penelitian

Berdasarkan buku dan hasil penelitian yang dibaca dapat dikemukakan teori-teori yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Deskripsi teori berisi definisi terhadap masing-masing variabel yang diteliti, uraian ruang lingkup setiap variabel, dan kedudukan antara variabel satu dengan yang lain dalam konteks penelitian.

4. Analisis kritis terhadap teori dan hasil penelitian

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis secara kritis terhadap teori dan hasil penelitian yang telah dikemukakan. Peneliti mengkaji bahwa teori dan hasil penelitian sesuai dengan objek penelitian atau tidak.

5. Analisis komparatif terhadap teori dan hasil penelitian

Analisis komparatif dilakukan dengan cara membandingkan antara teori satu dengan teori yang lain dan hasil penelitian satu dengan penelitian yang lain. Melalui analisis komparatif, peneliti dapat memadukan antara teori satu dengan teori yang lain atau mereduksi apabila dipandang terlalu luas.

6. Sintesis atau kesimpulan

Melalui analisis kritis dan komparatif terhadap teori dan hasil penelitian yang relevan dengan semua variabel yang diteliti, peneliti melakukan sintesis atau kesimpulan sementara. Perpaduan sintesis antara variabel yang satu dengan variabel yang lain menghasilkan kerangka berpikir yang dapat digunakan untuk merumuskan hipotesis.

7. Kerangka berpikir

Setelah sintesis atau kesimpulan sementara dirumuskan, berikutnya penyusunan kerangka berpikir. Kerangka berpikir yang dihasilkan dapat berupa kerangka berpikir yang asosiatif/hubungan ataupun komparatif/perbandingan.

8. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir selanjutnya disusun hipotesis.

Selanjutnya, Uma Sekaran (1992) mengemukakan kerangka berpikir yang baik harus memuat hal-hal berikut ini.

1. Variabel yang akan diteliti harus dijelaskan.
2. Diskusi dalam kerangka berpikir harus menunjukkan dan menjelaskan pertautan/hubungan antarvariabel yang diteliti, serta ada teori yang mendasari.
3. Diskusi juga harus dapat menunjukkan dan menjelaskan bahwa hubungan antarvariabel itu positif atau negatif, berbentuk simetris, kausal atau interaktif (timbal balik).
4. Kerangka berpikir perlu dinyatakan dalam bentuk diagram (paradigma penelitian) sehingga pihak lain dapat memahami proses kerangka berpikir yang dikemukakan dalam penelitian.

E. Perumusan Hipotesis

Perumusan hipotesis penelitian merupakan langkah ketiga dalam penelitian setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berpikir. Akan tetapi, tidak setiap penelitian harus merumuskan hipotesis. Penelitian yang bersifat eksploratif dan deskriptif tidak perlu merumuskan hipotesis.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Rumusan masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, tetapi belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Dengan demikian, hipotesis dapat dinyatakan sebagai jawaban teoretis terhadap rumusan masalah penelitian, namun belum jawaban yang bersifat empiris.

Hipotesis adalah pernyataan dugaan (*conjectural*) tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Hipotesis selalu mengambil bentuk kalimat pernyataan (*declarative*) dan menghubungkan variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Hipotesis dibangun berdasarkan teori, pemikiran logis, dan pengamatan. Hipotesis tidak hanya menduga tanpa dasar. Secara sistemis, hipotesis tidak dapat dipisahkan dari masalah dan latar belakangnya.

Rumusan hipotesis hendaknya singkat dan padat. Hipotesis merupakan pernyataan tentang kebenaran. Agar kebenaran tersebut dapat dipahami, rumusannya tidak memberi peluang timbulnya penafsiran yang berbeda.

Manfaat hipotesis secara garis besar, yaitu:

1. memberikan batasan dan memperkecil jangkauan penelitian serta kerja penelitian;
2. menyiapkan peneliti pada kondisi fakta dan hubungan antarfakta;
3. sebagai alat sederhana dalam memfokuskan fakta terpisah-pisah tanpa koordinasi dalam satu kesatuan penting dan menyeluruh;
4. sebagai panduan dalam pengujian dan penyesuaian dengan fakta dan antarfakta.

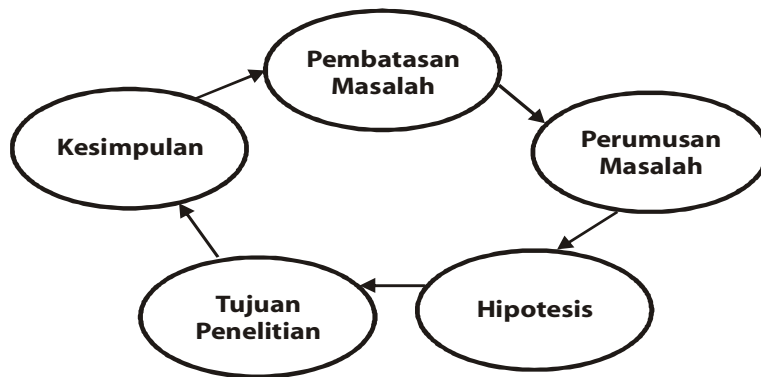
Tinggi rendahnya kegunaan hipotesis sangat bergantung pada:

1. pengamatan peneliti yang tajam;
2. imajinasi dan pemikiran kreatif peneliti;
3. kerangka analisis yang digunakan peneliti;
4. metode dan desain penelitian yang dipilih peneliti;

Hipotesis yang baik memiliki kriteria atau ciri-ciri sebagai berikut.

1. Hipotesis adalah pernyataan tentang hubungan antarvariabel.
2. Hipotesis harus sesuai dengan fakta.
3. Hipotesis harus berhubungan dengan ilmu dan sesuai dengan ilmu pengetahuan.
4. Hipotesis harus dapat diuji.
5. Hipotesis harus sederhana.
6. Hipotesis harus menerangkan fakta.
7. Hipotesis mengandung implikasi-implikasi yang jelas untuk pengujian hubungan yang dinyatakan itu.

Tujuan penelitian, hipotesis penelitian, pembatasan masalah, dan kesimpulan penelitian mempunyai hubungan yang sangat erat, sebagaimana dapat dilihat pada bagan berikut.⁸



Bagan 3.1

Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian kualitatif tidak dirumuskan hipotesis, tetapi justru diharapkan dapat ditemukan hipotesis. Selanjutnya, hipotesis tersebut akan diuji oleh peneliti dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Berikut ini contoh judul penelitian, paradigma, rumusan masalah, dan hipotesis penelitian.

1. Judul Penelitian:

Hubungan antara gaya kepemimpinan manajer perusahaan dengan prestasi kerja karyawan

2. Paradigma Penelitiannya:



gaya kepemimpinan adalah variabel independen (X) dan prestasi kerja adalah variabel dependen (Y)

⁸⁾ Gambar skema keterkaitan antara pembatasan masalah, perumusan masalah, hipotesis, tujuan penelitian dan kesimpulan.

3. Rumusan Masalah

- Seberapa baik gaya kepemimpinan manajer yang ditampilkan? (bagaimana X?)
- Seberapa baik prestasi kerja karyawan? (Bagaimana Y)
- Adakah hubungan yang positif dan signifikan antara gaya kepemimpinan manajer dengan prestasi kerja karyawan? (Adakah hubungan antara X dan Y, Butir ini merupakan masalah asosiatif)
- Apabila sampel penelitiannya golongan I, II dan III, rumusan masalah komparatifnya adalah:
 - Adakah perbedaan persepsi antara karyawan golongan I, II dan III tentang gaya kepemimpinan manajer?
 - Adakah perbedaan persepsi antara pegawai golongan I, II, dan III tentang prestasi kerja karyawan?

4. Rumusan Hipotesis Penelitian

- Gaya kepemimpinan yang ditampilkan manajer (X) kurang baik, dan nilainya paling tinggi 60% dari kriteria yang diharapkan.
- Prestasi kerja karyawan (Y) kurang memuaskan dan nilainya paling tinggi 65.
- Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara gaya kepemimpinan manajer dengan prestasi kerja karyawan. Artinya, semakin baik kepemimpinan manajer, akan semakin baik pula prestasi kerja karyawan.
- Terdapat perbedaan persepsi tentang gaya kepemimpinan antara golongan I, II dan III.
- Terdapat perbedaan persepsi tentang prestasi kerja antara golongan I, II dan III.

F. Bentuk-bentuk Hipotesis

Bentuk hipotesis penelitian sangat terkait dengan rumusan masalah penelitian. Apabila dilihat dari tingkat eksplanasinya, bentuk rumusan masalah penelitian ada tiga, yaitu *rumusan masalah deskriptif* (variabel mandiri), *komparatif* (perbandingan), dan *asosiatif* (hubungan). Oleh

karena itu, bentuk hipotesis penelitian juga ada tiga macam, yaitu *hipotesis deskriptif*, *komparatif*, dan *asosiatif/hubungan*.

1. Hipotesis Deskriptif

Hipotesis deskriptif merupakan jawaban sementara terhadap masalah deskriptif, yaitu yang berkenaan dengan variabel mandiri.

Contoh:

1. Rumusan masalah deskriptif
 - a. Berapa daya tahan lampu pijar merk X?
 - b. Seberapa tinggi semangat kerja karyawan di PT Y?
2. Hipotesis deskriptif
Daya tahan lampu pijar merk X = 600 jam (H_0). Ini merupakan hipotesis nol karena daya tahan lampu yang ada pada sampel diharapkan tidak berbeda secara signifikan dengan daya tahan lampu yang ada pada populasi. Hipotesis alternatifnya adalah daya tahan lampu pijar merk X \neq 600 jam. "Tidak sama dengan" ini bisa berarti lebih besar atau lebih kecil dari 600 jam.
3. Hipotesis statistik (hanya ada apabila berdasarkan data sampel)
 $H_0 : \mu = 600$
 $H_a : \mu \neq 600$
 μ adalah nilai rata-rata populasi yang dihipotesiskan atau ditaksir melalui sampel
Untuk rumusan masalah poin b, hipotesis nolnya bisa berbentuk:
 1. Semangat kerja karyawan di PT X = 75% dari kriteria ideal yang ditetapkan.
 2. Semangat kerja karyawan di PT X paling sedikit 60% dari kriteria ideal yang ditetapkan (lebih besar atau sama dengan e").
 3. Semangat kerja karyawan di PT X paling banyak 60% dari kriteria ideal yang ditetapkan (lebih kecil atau sama dengan d").

Dalam kenyataannya, hipotesis yang diajukan hanya salah satu. Hipotesis yang dipilih bergantung pada teori dan pengamatan pendahuluan yang dilakukan pada objek. Hipotesis alternatifnya masing-masing adalah:

- a. Semangat kerja karyawan di PT X \neq 75%
- b. Semangat kerja karyawan di PT X $<$ 75%
- c. Semangat kerja karyawan di PT X $>$ 75%

Hipotesis statistik adalah (hanya ada jika berdasarkan data sampel)

- a. $H_0 : p = 75\%$
 $H_a : p \neq 75\%$
- b. $H_0 : p \geq 75\%$ p adalah hipotesis berbentuk persentase.
 $H_a : p < 75\%$
- c. $H_0 : p \leq 75\%$
 $H_a : p > 75\%$

Teknik statistik yang digunakan untuk menguji ketiga hipotesis tersebut tidak sama.

2. Hipotesis Komparatif

Hipotesis komparatif merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah komparatif. Pada rumusan ini, variabelnya sama, tetapi populasi atau sampelnya yang berbeda atau keadaan itu terjadi pada waktu yang berbeda.

Contoh:

1. Rumusan masalah komparatif
Bagaimanakah produktivitas kerja karyawan PT X dibandingkan dengan PT Y ?
2. Hipotesis komparatif
Berdasarkan rumusan masalah, komparatif tersebut dapat dikemukakan tiga model hipotesis nol dan alternatif sebagai berikut.

Hipotesis nol:

- a. H_0 : Tidak terdapat perbedaan produktivitas kerja antara karyawan di PT X dan PT Y; atau terdapat persamaan produktivitas kerja antara karyawan PT X dan Y
- b. H_0 : Produktivitas karyawan PT X lebih besar atau sama dengan (\geq) PT Y ("lebih besar atau sama dengan" = paling sedikit)
- c. H_0 : Produktivitas karyawan PT X lebih kecil atau sama dengan (\leq) PT Y ("lebih kecil atau sama dengan" = paling besar)

Hipotesis alternatif:

- a. H_a : Produktivitas kerja karyawan PT X lebih besar (atau lebih kecil) dari karyawan PT Y
- b. H_a : Produktivitas karyawan PT X lebih kecil dari pada ($<$) PT Y
- c. H_a : Produktivitas karyawan PT X lebih besar daripada ($>$) PT Y

3. Hipotesis statistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$
 $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$
- b. $H_0 : \mu_1 \geq \mu_2$
 $H_a : \mu_1 < \mu_2$
- c. $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$
 $H_a : \mu_1 > \mu_2$
 μ_1 = rata-rata (populasi) produktivitas karyawan PT X
 μ_2 = rata-rata (populasi) produktivitas karyawan PT Y

3. Hipotesis Asosiatif

Hipotesis asosiatif adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah asosiatif, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih.

1. Rumusan masalah asosiatif

Adakah hubungan yang signifikan antara tinggi badan pelayan toko dengan barang yang terjual?

2. Hipotesis penelitian

Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tinggi badan pelayan toko dengan barang yang terjual.

3. Hipotesis statistik

$H_0 : p = 0$, 0 berarti tidak ada hubungan.

$H_a : p \neq 0$, "tidak sama dengan nol" berarti lebih besar atau kurang ($-$) dari nol berarti ada hubungan, p = nilai korelasi dalam formulasi yang dihipotesiskan.

G. Jenis-jenis Hipotesis

Ditinjau dari operasinya, hipotesis terbagi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut.

1. Hipotesis Nol

Hipotesis nol adalah hipotesis yang menyatakan ketidakadanya hubungan antara variabel. Dalam notasi, hipotesis ini dituliskan dengan " H_0 ".

2. Hipotesis Alternatif atau Hipotesis Kerja

Hipotesis alternatif atau hipotesis kerja adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antarvariabel. Dalam notasi, hipotesis ini dituliskan dengan " H_a ". Hipotesis alternatif dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu hipotesis terarah (*directional hypothesis*) dan hipotesis tidak terarah (*non directional hypothesis*).

Dalam hipotesis terarah, peneliti menyatakan bahwa variabel bebas berpengaruh terhadap variabel tergantung.

Dalam hipotesis tidak terarah, peneliti merasakan adanya pengaruh, tetapi tidak secara tegas menyatakan pengaruh tersebut.

Berdasarkan dari lingkupnya, hipotesis dibedakan atas hipotesis mayor dan hipotesis minor. *Hipotesis mayor* adalah hipotesis mengenai kaitan seluruh variabel dan seluruh subjek penelitian. *Hipotesis minor* adalah hipotesis mengenai kaitan sebagian dari variabel atau pecahan dari hipotesis mayor.

Hipotesis penelitian merupakan pengaruh bagi peneliti dalam kegiatan penelitiannya karena tidak hanya untuk hubungan dua variabel, tetapi juga dapat dibuat untuk lebih dari dua variabel.

Perlu dibedakan pengertian *hipotesis penelitian* dan *hipotesis statistik*. Adanya hipotesis statistik apabila penelitian bekerja dengan sampel. Jika penelitian tersebut tidak menggunakan sampel, tidak akan ada hipotesis statistik.

Dalam suatu penelitian mungkin terdapat hipotesis penelitian, tetapi tidak ada hipotesis statistik. Penelitian yang dilakukan pada seluruh populasi terdapat hipotesis penelitian, tetapi tidak ada hipotesis statistik. Hipotesis berupa jawaban sementara terhadap rumusan masalah. Hipotesis yang akan diuji dinamakan *hipotesis kerja*. Sebagai jawabannya adalah *hipotesis nol* (nihil). Hipotesis kerja disusun berdasarkan teori yang dipandang andal, sedangkan hipotesis nol dirumuskan karena teori yang digunakan masih diragukan keandalannya.

Dalam statistik juga terdapat dua macam hipotesis, yaitu *hipotesis kerja* dan *hipotesis alternatif*. Dalam kegiatan penelitian, yang diuji terlebih dulu adalah hipotesis penelitian, terutama pada hipotesis kerjanya. Apabila penelitian akan membuktikan hasil pengujian hipotesis signifikansi atau tidak, diperlukan hipotesis statistik. Teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis statistik adalah statistik inferensial. Statistik yang bekerja dengan data populasi adalah statistik deskriptif.

Dalam hipotesis statistik, yang diuji adalah hipotesis nol. Hipotesis ini menyatakan tidak ada perbedaan antara data sampel dengan data populasi. Hipotesis nol diuji karena peneliti tidak berharap ada perbedaan antara sampel dan populasi atau statistik dan parameter. Parameter adalah ukuran-ukuran yang berkenaan dengan populasi, sedangkan statistik di sini diartikan sebagai ukuran-ukuran yang berkenaan dengan sampel.

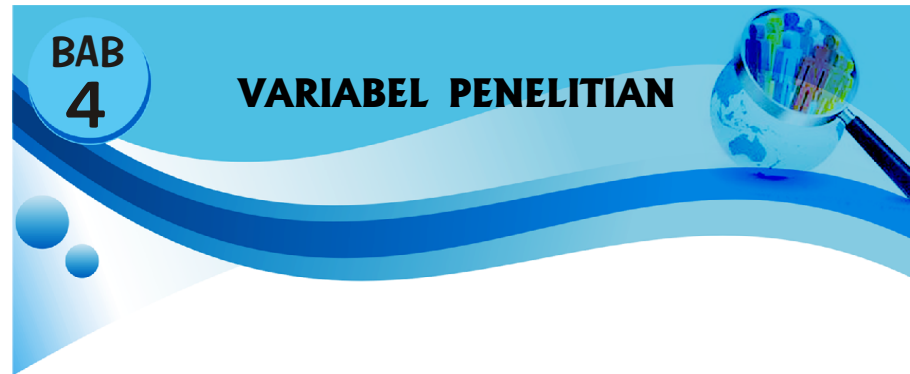
Jenis-jenis penelitian tanpa menggunakan hipotesis, antara lain penelitian deskriptif, penelitian historis, penelitian filosofis, penelitian pelacakan, penelitian evaluasi, dan penelitian "tindakan" (*action research*).

Penelitian deskripsi dilakukan oleh peneliti yang hasilnya berupa deskripsi, penggambaran, atau uraian.

Dalam penelitian evaluasi, peneliti hanya ingin mengetahui pelaksanaan program yang dievaluasi sudah mencapai standar yang diharapkan atau belum. Dalam hal ini peneliti dituntut oleh kriteria yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan program. Dalam melakukan pengukuran, peneliti tidak mempunyai dugaan untuk jawabannya. Oleh karena itu, peneliti tidak perlu menggunakan hipotesis dalam penelitiannya.

Dalam penelitian tindakan, peneliti hanya berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan untuk meningkatkan mutu atau pemecahan masalah pada subjek yang diteliti dan mengamati tingkat keberhasilan dari tindakan tersebut.





A. Pengertian dan Macam-macam Variabel

1. Pengertian Variabel

Dalam semua penelitian, variabel dipandang sebagai hal penting karena penelitian tanpa variabel tidak akan menemukan jawaban atas permasalahan yang akan diteliti. Konsep variabel lebih didominasi oleh jenis penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif tidak harus ada variabel penelitian.

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.

Kerlinger (1973) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari, misalnya tingkat aspirasi, penghasilan, pendidikan, status sosial, jenis kelamin, golongan gaji, produktivitas kerja, dan lain-lain. Kerlinger juga menyatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Dengan demikian, variabel merupakan suatu yang bervariasi. Selanjutnya, Kidder (1981) menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) ketika peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat, atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel adalah sebutan yang dapat diberi nilai angka (kuantitatif) atau nilai mutu (kualitatif). Variabel merupakan pengelompokan secara logis dari dua atau lebih atribut dari objek yang diteliti.

Variabel adalah suatu besaran yang dapat diubah atau berubah sehingga memengaruhi peristiwa atau hasil penelitian. Dengan menggunakan variabel, permasalahan akan lebih mudah dipahami karena dapat ditemukan jawaban dari penelitian.

Sutrisno Hadi mengatakan bahwa variabel adalah objek penelitian yang bervariasi, misalnya jenis kelamin karena jenis kelamin mempunyai variasi laki-laki dan perempuan.

Freddy Rangkuti mengatakan bahwa variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai, yang dapat dibedakan menjadi empat tingkatan skala, yaitu nominal, ordinal, internal, dan rasio. Artinya, variabel adalah pengenalan yang digunakan untuk menyimpan suatu nilai sementara pada memori.

Tia Mutiara mendefinisikan bahwa variabel adalah sesuatu yang menjadi pusat atau fokus perhatian, yang memberikan pengaruh dan memiliki nilai sehingga dapat berubah. Variabel dapat disebut juga peubah. Variabel merupakan objek penelitian yang dapat menentukan hasil penelitian.

Bagja Waluya mendefinisikan variabel sebagai gejala yang bervariasi.

Sugiarto mendefinisikan variabel sebagai adalah karakter yang akan diobservasi dari unit amatan yang merupakan atribut dari sekelompok objek dengan adanya variasi antara satu objek dengan objek yang lain dalam kelompok tertentu.

Robbins Pearson mendefinisikan variabel sebagai semua karakteristik umum yang dapat diukur dan dapat berubah dalam keluasan, intensitas, atau keduanya.

Eddy Soryanti Soegoto mendefinisikan variabel sebagai sarana untuk memperoleh pemahaman terhadap masalah yang sedang diteliti secara benar. Dengan menggunakan variabel tertentu, peneliti menguji benar atau tidaknya asumsi dan rumusan masalah.

Variabel penelitian adalah kondisi atau karakteristik yang oleh peneliti dimanipulasikan, dikontrol atau diobservasi dalam suatu penelitian. Direktorat Pendidikan Tinggi Depdikbud menjelaskan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Variabel penelitian meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel dalam penelitian ditentukan oleh landasan teoretis dan ditegaskan oleh hipotesis penelitian. Apabila landasan teoretisnya berbeda, variabel penelitiannya juga akan berbeda. Jumlah variabel yang dijadikan objek pengamatan akan ditentukan oleh sofistikasi rancangan penelitiannya. Semakin sederhana suatu rancangan penelitian, akan melibatkan variabel-variabel yang semakin sedikit jumlahnya, dan sebaliknya.

2. Macam-macam Variabel

Berdasarkan hubungan antarvariabel, macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan sebagai berikut.

- a. Variabel bebas atau variabel penyebab (*independent variables*) adalah variabel yang menyebabkan atau memengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Variabel ini disebut sebagai *variabel stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel bebas. Dengan demikian, variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).
- b. Variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variables*) adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti. Variabel ini disebut sebagai *variabel output, kriteria, konsekuensi*. Dengan demikian, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.
- c. Variabel moderator adalah faktor-faktor atau aspek-aspek yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dengan demikian, variabel moderator adalah variabel yang memengaruhi

(memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen. Variabel ini disebut juga sebagai *variabel independen kedua*.

- d. Variabel kontrol adalah variabel yang dinetralisasi yang diidentifikasi sebagai variabel kontrol atau kendali, atau variabel yang diusahakan untuk dinetralisasi oleh peneliti. Variabel ini berfungsi sebagai kontrol terhadap variabel lain, terutama berkaitan dengan variabel moderator dan ikut berpengaruh terhadap variabel tergantung.
- e. Variabel intervening adalah variabel yang tidak pernah diamati dan hanya disimpulkan berdasarkan variabel terikat dan bebas. Variabel intervening secara teoretis memengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela atau antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen sehingga variabel independen tidak langsung memengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Variabel intervening berfungsi menghubungkan variabel satu dan variabel yang lain. Hubungan itu dapat menyangkut sebab akibat atau pengaruh dan terpengaruh.

Dilihat dari segi nilainya, variabel dibedakan menjadi dua, yaitu sebagai berikut.

- a. Variabel diskrit adalah variabel yang nilai kuantitatifnya berupa bilangan bulat.
- b. Variabel kontinu adalah variabel yang nilai kuantitatifnya berupa pecahan.

Berdasarkan dengan proses kuantifikasi, variabel dibedakan seperti berikut ini.

- a. Variabel nominal, yaitu variabel yang ditetapkan berdasarkan proses penggolongan. Variabel ini bersifat diskret dan saling pilah (*mutually exclusive*) antara kategori yang satu dan kategori yang lain. Contoh: jenis kelamin, status perkawinan, jenis pekerjaan.
- b. Variabel ordinal, yaitu variabel yang disusun berdasarkan jenjang dalam atribut tertentu. Jenjang tertinggi biasa diberi angka 1, jenjang di bawahnya diberi angka 2, lalu di bawahnya diberi angka 3, dan seterusnya.

- c. Variabel interval, yaitu variabel yang dihasilkan dari pengukuran, yang diasumsikan terdapat satuan (unit) pengukuran yang sama. Contoh: prestasi belajar, sikap terhadap sesuatu program dinyatakan dalam skor, penghasilan, dan sebagainya.
- d. Variabel *ratio*,¹ yaitu variabel yang dalam kuantifikasinya mempunyai nol mutlak.¹

B. Hubungan Antarvariabel

- 1. Hubungan simetris. Ciri-ciri adanya hubungan variabel simetris, yaitu sebagai berikut. *Pertama*, kedua variabel merupakan indikator dari sebuah konsep yang sama. *Kedua*, variabel merupakan akibat dari suatu faktor yang sama. *Kedua*, variabel tidak saling memengaruhi, tetapi merupakan akibat dari peningkatan pendapatan. *Ketiga*, kedua variabel saling berkaitan secara fungsional. *Keempat*, "hubungan yang terjadi secara kebetulan.
- 2. Hubungan timbal balik. Hubungan ini tidak dapat ditentukan variabel yang menjadi sebab dan variabel yang menjadi akibat. Artinya, variabel X memengaruhi variabel Y, sedangkan pada waktu yang lain variabel Y memengaruhi variabel X. Dengan istilah lain, variabel terpengaruh dapat menjadi variabel pengaruh. Dalam hubungan ini, ada beberapa ketentuan hubungan seperti berikut. *Pertama*, hubungan antara stimulus dan respons. Hubungan yang demikian merupakan salah satu hubungan kausal yang lazim dipengaruhi para ahli. Contohnya, seorang manajer mengamati adanya pengaruh insentif terhadap karyawan dalam bekerja. *Kedua*, hubungan antara disposisi dan respons. Disposisi adalah kecenderungan untuk menunjukkan respons tertentu dalam situasi tertentu. Apabila stimulus datangnya pengaruh dari luar, sedangkan disposisi berada dalam diri seseorang. Contoh: Sikap kebiasaan, nilai, dorongan, kemampuan, dan sebagainya. Suatu respons sering diukur dengan mengamati tingkah laku seseorang. *Ketiga*, hubungan antara individu dan disposisi atau tingkah laku. Artinya sifat individu yang relatif tidak berubah dan tidak dipengaruhi lingkungan, seperti suku

¹⁾ Sumadi Suryabrata, *Metologi Penelitian*, hlm. 26-27.

bangsa, kebangsaan, dan lain-lain. *Keempat*, hubungan antara kondisi yang perlu dengan akibat tertentu. Contoh: agar satpol PP lebih akomodatif terhadap pedagang kaki lima, diperlukan pendidikan dan pelatihan bagi satpol PP. *Kelima*, hubungan yang imanen antara dua variabel. Di dalam hubungan ini terdapat jalinan yang erat antara variabel satu dengan variabel yang lain. Apabila variabel yang satu berubah, variabel yang lain ikut berubah. Contohnya hubungan antara semakin besarnya perusahaan dengan semakin rumitnya peraturan yang ada. *Keenam*, hubungan antara tujuan dan cara. Contoh: penelitian tentang hubungan antara kerja keras dan keberhasilan.

Menurut Narbuko dan Ahmadi, hubungan antarvariabel dapat berupa: (a) Hubungan simetris, yaitu hubungan variabel yang satu tidak disebabkan oleh variabel yang lain. (b) Hubungan timbal balik, yaitu hubungan suatu variabel dapat menjadi sebab dan akibat dari variabel lainnya, (c) Hubungan asimetris, yaitu hubungan variabel satu memengaruhi variabel lainnya.

C. Variabel dan Data

Sesuai dengan macam atau jenis variabel, data atau hasil pencatatannya juga mempunyai jenis sebanyak variabelnya. Dengan demikian, data dari variabel diskrit disebut *data diskrit*, berupa frekuensi; data dari variabel kontinum disebut *data kontinum*, berupa tingkatan, angka berjarak atau ukuran.

Bagi peneliti yang ingin mengolah data dengan metode statistik, datanya harus berupa data kuantitatif, yaitu berupa angka-angka.

Contoh:

Apabila datanya merupakan data kualitatif, misalnya: sangat bagus, bagus, cukup, jelek, jelek sekali, data tersebut diberi simbol angka, misalnya: 5 = sangat bagus, 4 = bagus, 3 = cukup, 2 = jelek, dan 1 = jelek sekali. Perlu diingat bahwa angka 5, 4, 3, 2, 1 hanya simbol yang menunjukkan urutan tingkatan karena datanya berupa data ordinal.

Jika ingin mengubah data tersebut menjadi data diskrit yang akan diolah dengan teknik tertentu, hanya diberikan 2 macam simbol. Misalkan: "sangat bagus" diberi simbol 1, yang lain (tidak perlu ditingkatannya)

diberi simbol 0 atau angka lain. Dapat juga memberi simbol 2 untuk "sangat bagus" dan simbol 1 untuk yang lain, tetapi tidak berarti bahwa 2 adalah dua kali 1. Angka-angka tersebut hanya simbol untuk memisahkan data yang ada menjadi dua bagian.

Memahami variabel dan kemampuan menganalisis atau mengidentifikasi setiap variabel menjadi variabel yang lebih kecil (subvariabel) merupakan syarat mutlak bagi setiap peneliti. Proses mengidentifikasi variabel dan subvariabel sangat tidak mudah karena dibutuhkan kejelian dan kelincahan berpikir dari pelakunya.

Memecah-mecah variabel menjadi subvariabel juga disebut *kategorisasi*, yakni memecah variabel menjadi kategori-kategori data yang harus dikumpulkan oleh peneliti. Kategori-kategori ini dapat diartikan sebagai indikator variabel.

Kategori, indikator, dan subvariabel ini akan dijadikan pedoman dalam merumuskan hipotesis minor, menyusun instrumen, mengumpulkan data, dan langkah penelitian yang lain. Subvariabel atau kategori sedikitnya akan menghasilkan kesimpulan yang besar (jika variabelnya terlalu luas) dan sempit (jika variabelnya sedikit, tetapi kecil).

Ada dua hal penting yang perlu diperhatikan terkait dengan variabel penelitian, yaitu sifat variabel dan status variabel.

1. Sifat Variabel

Berdasarkan sifatnya, variabel penelitian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu *variabel statis* dan *variabel dinamis*.

- Variabel statis adalah variabel yang tidak dapat diubah keberadaannya. Misalnya: jenis kelamin, status sosial ekonomi, tempat tinggal, dan lain-lain. Apabila hasil penelitian menunjukkan sesuatu yang merupakan akibat dari variabel-variabel tersebut, peneliti tidak mampu mengubah atau mengusulkan untuk mengubah variabel yang dimaksud. Oleh karena itu, agar mudah mengingatnya, variabel tersebut disebut "variabel tidak berdaya".
- Variabel dinamis adalah variabel yang dapat diubah keberadaannya berupa perubahan, peningkatan, atau penurunan.

Contoh: kedisiplinan, motivasi kepedulian, pengaturan, dan sebagainya. Apabila hasil penelitian menunjukkan sesuatu yang merupakan akibat dari variabel-variabel tersebut, peneliti dapat

mengubah atau mengusulkan untuk mengubahnya. Oleh karena itu, agar mudah mengingatnya, variabel ini disebut “variabel terubah”.

2. Status Variabel

Semua variabel mempunyai status penting, tetapi harus adanya makna dalam penelitian.

Manfaat penelitian harus dilihat dari variabel pertama. Hal-hal yang dilakukan oleh peneliti dapat disarankan oleh peneliti terhadap orang lain agar tampak bahwa kegiatan penelitian yang dilakukan mempunyai manfaat yang besar.

D. Pengukuran Variabel

Untuk dapat melakukan pengukuran, peneliti harus memikirkan ukuran yang paling tepat untuk suatu konsep. Ukuran yang tepat akan memberikan kecermatan peneliti dalam merumuskan konsep penelitiannya. Proses pengukuran mengandung empat kegiatan pokok, yaitu sebagai berikut.

1. Menentukan indikator untuk dimensi–dimensi variabel penelitian.
2. Menentukan ukuran masing-masing dimensi. Ukuran ini dapat berupa item (pertanyaan) yang relevan dengan dimensinya.
3. Menentukan ukuran yang akan digunakan dalam pengukuran, yaitu tingkat ukuran nominal, ordinal interval, atau ratio.
4. Menguji tingkat validitas dan reliabilitas sebagai kriteria alat pengukuran yang baik. Alat pengukur yang baik dapat mengungkapkan realita dengan tepat.





A. Perencanaan Penelitian

Menurut Winarno Surakhmad,¹ dalam melakukan penelitian, peneliti akan membutuhkan hal-hal sebagai berikut.

1. Kebutuhan teori.
2. Kebutuhan masalah.
3. Kebutuhan rencana.
4. Kebutuhan hipotesis.
5. Kebutuhan sejumlah data.
6. Kebutuhan fasilitas.
7. Kebutuhan terhadap kebebasan.

Pada dasarnya rencana ataupun perencanaan adalah sederetan petunjuk yang telah disusun secara logis dan secara sistematis. Apabila mengingat suatu rencana maka ada sebuah gambaran mengenai tujuan atau cara untuk mencapainya. Rencana sebuah penelitian harus mencakup unsur-unsur sebagai berikut.

¹⁾ Winarno Surakhmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode, Teknik*, Bandung: Tarsito, 1990, hlm. 20-30.

1. Kenyataan atau keadaan sekarang sebagai latar belakang.
2. Berkaitan dengan permasalahan yang ada di lapangan.
3. Permasalahan yang sekiranya akan muncul.
4. Anggapan dasar yang dapat digunakan.
5. Jawaban yang ada, yang kemungkinan jawaban tersebut benar.
6. Tujuan yang akan dicapai.
7. Sasaran yang akan dijangkau.

Langkah untuk mencapai tujuan atau sasaran yang di dalamnya meliputi:

1. pemilihan teknik atau metode operasional;
2. pemilihan tempat operasionalnya;
3. pemilihan waktu operasionalnya;
4. pemilihan personalia atau tenaga, sasaran serta organisasinya;
5. penetapan dana, baik dalam jumlah maupun asalnya.

Seorang peneliti membutuhkan teori sebagai dasar pijakan penelitian. Teori yang ilmiah adalah teori yang dapat dijadikan pijakan untuk melakukan pengolahan data, mulai dari sistem pengumpulan data hingga penilaian data. Teori semacam tolok ukur realitas yang sedang diteliti.

Faktor-faktor penting dalam mempertimbangkan suatu masalah adalah sebagai berikut.

1. Adanya pertentangan antara teori dengan realitas.
2. Adanya peristiwa baru yang memerlukan kajian mendalam.
3. Adanya konsep yang memerlukan penjelasan kontemplatif.
4. Adanya upaya membantah teori yang sudah dipandang ajeg oleh karena timbulnya peristiwa yang baru.
5. Terkumpulnya daya yang dipahami sebagai indikator mudahnya menjawab permasalahan.

B. Tahap-tahap Penelitian

Dalam metode penelitian yang menaati metode ilmiah, tahapan penelitian harus sistematis atau terencana dengan matang. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Penentuan Lokasi Penelitian

Dalam menentukan lokasi penelitian perlu mempertimbangkan hakikat masalah yang hendak diteliti, kemampuan peneliti untuk melanjutkan penelitian, waktu yang tersedia sesuai target yang ditentukan, sarana dan prasarana, fasilitas penelitian, dan sebagainya.

2. Penentuan Metode Penelitian

Metode penelitian berkaitan dengan teknik pengumpulan data, yaitu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif atau kualitatif. Jika pendekatan yang digunakan kualitatif, metode yang digunakan tidak mengacu pada rumus statistika dan angka-angka.

3. Penentuan Sumber Data

Informasi data dalam penelitian diperoleh melalui dua sumber, yakni lapangan dan dokumen. Sumber data lapangan dapat berupa tokoh masyarakat, tokoh agama, aparat pemerintahan, dan sebagainya yang merupakan sumber data primer. Sumber informasi dokumenter primer dapat berupa arsip-arsip yang berkaitan dengan masalah penelitian, misalnya Undang-undang, peraturan keanggotaan semacam Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga. Sumber-sumber sekunder dapat berupa buku-buku tentang *subject matter* yang ditulis orang lain, dokumen yang merupakan hasil penelitian dan hasil laporan.

4. Tahap Orientasi

Dalam tahap ini, peneliti akan mengumpulkan data secara umum. Hal ini dilakukan dengan wawancara dan observasi untuk memperoleh informasi yang luas tentang objek penelitian.

5. Tahap Eksplorasi

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang lebih spesifik. Observasi dilakukan pada hal-hal yang berhubungan dengan fokus penelitian. Wawancara dilakukan lebih terstruktur dan mendalam. Oleh karena itu, diperlukan informasi dan pengetahuan yang banyak tentang masalah penelitiannya.

6. Tahap Member check

Dalam kegiatan wawancara dan pengamatan, data yang terkumpul dicatat dan dibuat dalam bentuk laporan. Hasilnya dikemukakan untuk dicek kebenarannya. Agar hasil penelitiannya sahih, *member check* dilakukan setelah wawancara.

7. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data di lapangan dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara. Peneliti tidak melakukan partisipasi secara total dalam kehidupan objek penelitian selama berlangsungnya penelitian. Peneliti memfokuskan pada objek yang telah ditentukan sebelumnya, misalnya lokasi, kekuasaan struktural, sistem sosial, dan norma-norma tertentu. Dengan teknik wawancara, peneliti menggali makna data dengan mengaitkan informasi yang diterima dengan konteks.

8. Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyusunan data agar dapat diinterpretasi. Penyusunan data berarti klasifikasi data dengan pola, tema atau kategori tertentu. Setiap penafsiran data akan memberi makna pada analisis. Langkah utama dalam analisis data adalah pengumpulan data, perbaikan kerangka data sehingga lebih akurat, menyusun unsur-unsur data yang lemah secara empiris sehingga lebih bermakna, melakukan reinterpretasi data melalui hubungan dan akurasi hubungan antardata, melakukan perubahan yang mengarahkan pada pengumpulan data untuk mempermudah melaksanakan penelitian berikutnya.

Secara sistematis, analisis data dilakukan dengan tiga langkah, yaitu sebagai berikut.

Pertama, reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data, pengabstrakan dari transformasi data besar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data berlangsung secara kontinuitas selama kegiatan

yang berorientasi kualitatif berlangsung. Selama pengumpulan data berlangsung terjadi reduksi berikutnya, yaitu sebagai kegiatan membuat ringkasan, mengode, menelusuri tema, membuat gugus-gugus, dan membuat partisi memo. Seleksi terhadap bagian data yang dikode, data yang dibuang, dan pola-pola yang meringkas bagian-bagian data yang tersebar, berbagai cerita (hal data) yang berkembang, semua itu merupakan pilihan analisis reduktif. Analisis reduktif atas data adalah bentuk analisis yang mempertajam, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.

Kedua, penyajian data, yaitu penyajian sekumpulan informasi sistematis yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian tersebut dapat berbentuk matrik, grafik, jaringan, dan bagan.

Ketiga, penarikan kesimpulan atau verifikasi. Langkah verifikasi dilakukan sejak permulaan, pengumpulan data, pembuatan pola-pola, penjelasan konfigurasi yang mungkin, dan alur sebab akibat serta proposisi.²

9. Teknik Pemeriksaan Data

Menurut Lexy J. Moleong,³ dalam pemeriksaan data kualitatif, terdapat beberapa kriteria, yaitu sebagai berikut.

a. Derajat kepercayaan (*creadability*)

Kredibilitas merupakan konsep pengganti validitas internal dalam penelitian kualitatif. Teknik penentuan kredibilitas penelitian adalah memperpanjang masa observasi, pengamatan yang terus-menerus, triangulasi, pembicaraan dengan orang lain, menganalisis kasus negatif, menggunakan bahan referensi, dan mengadakan *member check*.

b. Keteralihan (*transferability*)

Konsep ini merupakan pengganti dari validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal diperlukan dalam penelitian kualitatif untuk memperoleh generalisasi.

²⁾ Sutrisno Hadi, *Loc. Cit.*, hlm. 68.

³⁾ Lexy Maleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Rosdakarya, 1993, hlm. 25.

c. Kebergantungan (*dependability*)

Konsep ini merupakan pengganti konsep *reability* dalam penelitian kualitatif. *Reability* tercapai apabila alat-alat ukur digunakan secara berulang-ulang dan hasilnya serupa. Dalam penelitian kualitatif, alat ukur bukan berupa benda, melainkan manusia atau peneliti.

d. Kepastian (*confirmability*)

Konsep ini pengganti konsep objektivitas dalam penelitian kualitatif. Pada penelitian kualitatif, objektivitas diukur melalui manusia atau peneliti.

C. Usulan Penelitian

Bentuk usulan dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Menentukan Judul

Judul dapat ditetapkan setelah peneliti mengetahui seluk-beluk persoalan setelah mengadakan orientasi, baik secara literer maupun empiris. Hal-hal yang penting dari judul adalah sebagai berikut.

- Judul harus sesuai dengan keseluruhan isi dari kegiatan penelitian, baik kesesuaian dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Kesesuaian kualitas adalah kesesuaian dalam corak atau sudut pandang serta kesesuaian dalam segi hakikat persoalannya. Kesesuaian kuantitas adalah kesesuaian dalam keseimbangan antara luasnya wilayah yang dinyatakan dalam judul dengan wilayah kegiatan serta uraian laporannya.
- Judul menggunakan kata-kata yang jelas, singkat, deskriptif, dan tidak merupakan pertanyaan. Hindari penggunaan kata-kata yang kabur, terlalu puitis, tidak runtut, dan lebih dari satu kalimat.⁴

Fungsi pokok judul adalah untuk menunjukkan hakikat objek penyelidikan, wilayahnya, serta metode umum yang digunakan. Oleh karena itu, perlu digunakan kata kunci yang ekspresif, dalam membuat judul.

⁴) Sutrisno Hadi, *Loc. Cit.*, hlm. 50-53.

2. Pemaparan Masalah

Pemaparan masalah mencakup hal-hal:

- problem umum di sekitar topik;
- hasil penelitian dari literatur yang masih relevan dengan pokok persoalannya;
- pembatasan dan pendefinisian masalah;
- Statemen tujuan penelitian serta nilainya secara umum.

Pembeberan masalah menunjukkan unsur-unsur utama adanya masalah, misalnya adanya teori yang belum dibuktikan dalam kehidupan masyarakat atau sebaliknya realitas perilaku masyarakat yang mengindikasikan kontradiksi dengan teori, dan dapat pula menggambarkan berbagai keunikan yang terjadi dalam masyarakat.

Dalam pembeberan masalah diperlukan uraian mengenai hasil-hasil penyelidikan yang mendahului dan data yang relevan. Peneliti perlu mencoba menunjukkan sorotan-sorotan yang tajam terhadap wilayah yang lebih luas dari wilayah penyelidikannya. Problematik yang berhubungan dengan topiknya dapat di kemukakan beserta semua persoalan yang sudah ada.

3. Pembatasan Penelitian

Persoalan peneliti harus dipersempit sehingga menjadi suatu format yang dapat diawasi. Dalam merampungkan langkah ini, peneliti perlu mempertimbangkan terbatasnya waktu, tenaga, dan biaya. Untuk menghindari kerancuan pengertian persoalan dalam masalah ini dikemukakan juga definisi-definisi objek atau istilah-istilah yang dibahas.⁵

4. Pengajuan Hipotesis atau Postulat

Hipotesis adalah dugaan yang bersifat sementara. Hipotesis dapat juga dipandang sebagai konklusi. Sebagai konklusi, hipotesis tidak dibuat dengan semena-mena, tetapi atas dasar pengetahuan. Pengetahuan ini sebagian dapat diambil dari hasil serta problematik yang timbul dari penyelidikan yang mendahului ataupun dari hasil penyelidikan eksploratif.

⁵) *Ibid.*

5. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data berkaitan dengan teknik yang akan digunakan, misalnya dengan cara observasi atau survei, penyebaran angket, dan wawancara.

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari data yang diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan data, sumber datanya disebut responden, yaitu orang yang merespons atau menjawab pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, sumber datanya berupa benda, gerak atau proses. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, sumber datanya berupa dokumen atau catatan.

6. Penentuan Model Analisis Data

Analisis data bergantung pada metode penelitian yang digunakan. Jika penelitian yang dilakukan menggunakan metode kualitatif, metode analisis datanya pun bersifat kualitatif. Ada pula yang menerapkan analisis normatif, jika penelitiannya berkaitan dengan undang-undang atau berbagai peraturan yang sifatnya sudah normatif.

7. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan merupakan hasil akhir penelitian yang disusun sesuai dengan tujuan penelitian. Kesimpulan yang baik adalah jawaban atas perumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Dalam kesimpulan dikemukakan secara singkat tentang kebenaran dan terbuktinya suatu hipotesis atau sebaliknya.

D. Pendekatan Penelitian dan Jenis-jenisnya

Pendekatan penelitian dapat dilihat dari hal berikut ini.

1. Pendekatan menurut teknik samplingnya, yaitu pendekatan populasi, pendekatan sampel, pendekatan kasus.
2. Pendekatan menurut timbulnya variabel, yaitu pendekatan non-eksperimen, pendekatan eksperimen.
3. Pendekatan menurut pola-pola atau sifat penelitian non-eksperimen, yaitu penelitian kasus (*case-studies*), penelitian kausal

komparatif, penelitian korelasi, penelitian historis, dan penelitian filosofis.

4. Pendekatan menurut model pengembangan atau model pertumbuhan, yaitu:
 - a. *one-shot model*, artinya model pendekatan yang menggunakan satu kali pengumpulan data pada "suatu saat".
 - b. *longitudinal model*, artinya mempelajari berbagai tingkat pertumbuhan dengan cara "mengikuti" perkembangan bagi individu-individu yang sama.
 - c. *cross-sectional model*, yaitu gabungan antara model *one shot* dan longitudinal, untuk memperoleh data yang lebih lengkap yang dilakukan sekaligus dapat menggambarkan perkembangan individu karena mengalami subjek dari berbagai tingkatan umur.
5. Pendekatan menurut desain atau rancangan penelitiannya (yang ini sebenarnya masuk dalam pendekatan eksperimen).
Campbell dan Stanley membagi jenis desain ini berdasarkan atas baik buruknya eksperimen, atau sempurna tidaknya eksperimen.

a. Pre-Experimental Design

Jenis desain ini dipandang sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya atau *quasi experiment*. Hal itu dikarenakan eksperimen jenis ini belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturan-peraturan tertentu.

Ada tiga jenis desain dalam kategori *pre-experimental design*, yaitu:

- a. *one shot case study*,
- b. *pres test and post Test*,
- c. *static group comparison*.

1) Desain 1 : One-Shot Case Study

Pola:

X	O
---	---

Ket: X adalah *treatment* atau perlakuan.

O adalah hasil observasi setelah *treatment*.

Desain ini sangat sederhana sehingga kurang ilmiah. Peneliti hanya mengadakan *treatment* satu kali yang diperkirakan telah mempunyai pengaruh, kemudian diadakan *post test*. Berdasarkan hasil *post test* diambil kesimpulan dengan cara melihat rata-rata hasil dan membandingkan dengan standar yang diinginkan, dan dibandingkan dengan rata-rata *test* sebelum *treatment*, dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$$

Keterangan:

- t = Harga t
 X_1 = Rata-rata kelompok sebelum perlakuan
 X_2 = Rata-rata kelompok sesudah perlakuan
 S_{x1} = Standar deviasi sebelum perlakuan
 S_y = Standar deviasi sesudah perlakuan

2) Desain 2: Pre-Test and Post-Test Group

Pola: $O_1 \times O_2$

Dalam desain ini, observasi dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum eksperimen dan setelah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O_1) disebut *pre-test*, dan observasi setelah eksperimen (O_2) disebut *post-test*.

Perbedaan antara O_1 dan O_2 adalah $O_2 - O_1$, diasumsikan efek dari *treatment* atau eksperimen.

Rumus yang digunakan untuk menghitung efektivitas *treatment* adalah:

$$\frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

- Md = Mean dari deviasi (d) antara post-test dan pre-test
xd = Perbedaan deviasi dengan mean deviasi
N = Banyaknya subjek
df + atau db adalah N -1

3) Desain 3 : Static Group Comparison

Pola: $\begin{array}{cc} X & O_1 \\ \hline & O_2 \end{array}$

Dengan desain ini sudah ada kelompok lain sebagai standar eksternal.

b. True Experimental Design

Desain eksperimen ini sudah baik karena sudah memenuhi persyaratan. Persyaratan dalam eksperimen adalah adanya kelompok lain yang tidak dikenal eksperimen dan ikut mendapatkan pengamatan. Dengan adanya kelompok lain yang disebut kelompok pembandingan atau kelompok kontrol akibat yang diperoleh dari perlakuan dapat diketahui secara pasti karena dibandingkan dengan yang tidak mendapat perlakuan.

Contoh desain penelitian ini adalah sebagai berikut.

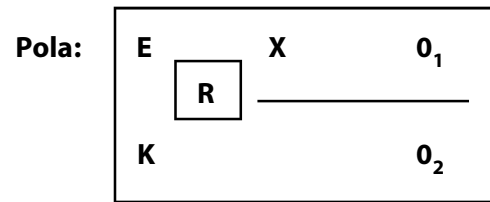
1) Desain 4 : Control Group Pre-Test-Post-Test

Pola: $\begin{array}{cc} E & O_1 & X & O_2 \\ \hline K & O_3 & X & O_4 \end{array}$

- Ket : E = Kelompok eksperimen
K = Kelompok kontrol

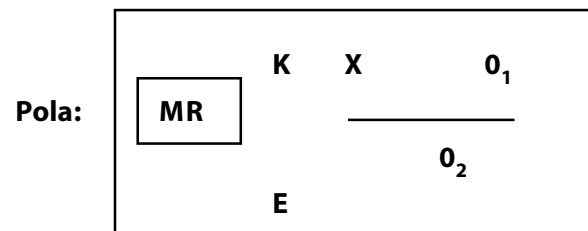
Desain ini merupakan gabungan dari desain *pre-test* dan *post-test group* dan *desain static group comparison*. Dalam hal ini dilihat perbedaan pencapaian antara kelompok eksperimen ($O_2 - O_1$) dengan pencapaian kelompok kontrol ($O_4 - O_3$).

2) Desain 5 : *Random terhadap Subjek*



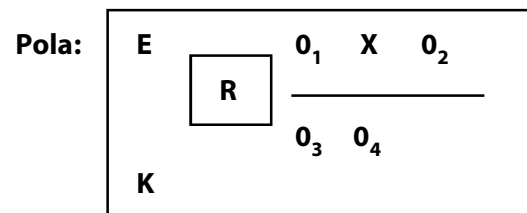
Desain ini banyak menggunakan subjek kelompok eksperimen ataupun subjek kelompok pembandingan yang telah ditentukan secara random.

3) Desain 6 : *Pasangan terhadap Subjek (Matched Group Design)*



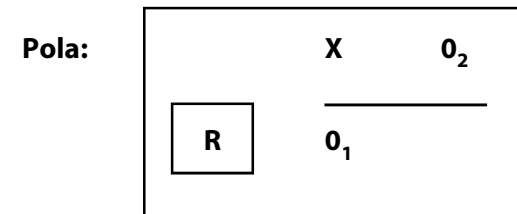
Desain ini sebenarnya sudah lebih baik dibandingkan dengan desain random karena diadakan pasangan (*matched*) terhadap subjek kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Akan tetapi, karena sukarnya mengadakan pasangan, desain ini jarang digunakan.

4) Desain 7 : *Random, Pre-Test, Post-Test Desain*

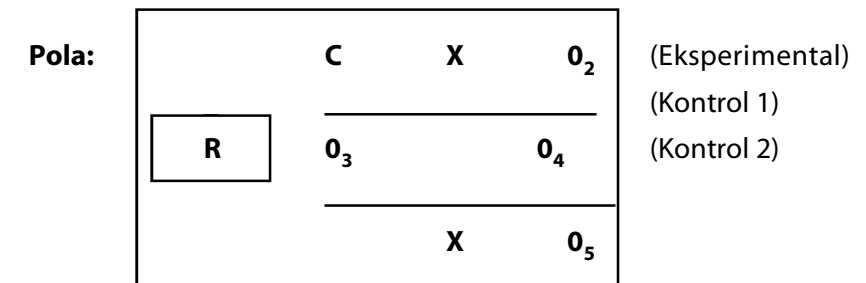


Desain ini sudah ada kelompok kontrol, subjek dipilih secara random dan diobservasi dua kali (*pre-test* dan *post-test*).

5) Desain 8 : *Random terhadap Subjek dengan Pre-test Kelompok Kontrol, Post-test Kelompok Eksperimen*

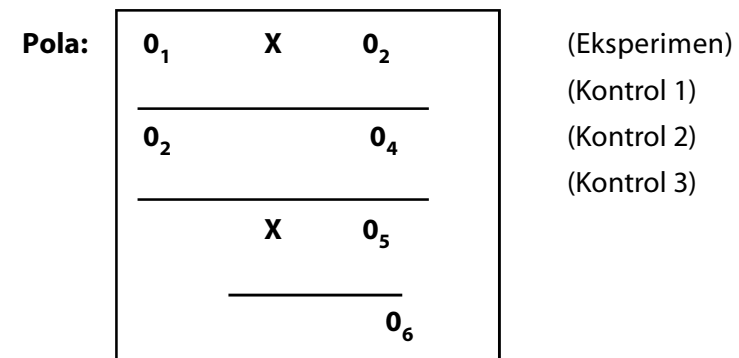


6) Desain 9: *Bentuk Tiga Kelompok Eksperimen dan Kontrol*



Desain ini mengetes efektivitas X dan pengaruh O₁. Kelompok kontrol 1 mengetes efektivitas X, sedangkan kelompok kontrol 2 mengecek pengaruh O₁.

7) Desain 10: *Bentuk Empat Kelompok - dengan 3 Kelompok Kontrol*



Desain ini merupakan penyempurnaan. Kelompok kontrol 3 dimaksudkan untuk mengontrol jarak waktu antara *pre-test* dan *post-test*.

8) Desain 11 : *Desain Waktu*

Pola:

O_1	X	O_2
<hr/>		
O_3		O_4
<hr/>		
	X	O_5
<hr/>		
		O_6

Jika dibandingkan dengan desain 10, polanya hampir sama. Perbedaannya terletak pada pemberian *post-test 1* terhadap kelompok kontrol 2 dan kelompok kontrol 3. Hal ini bertujuan untuk melihat perbedaan jangka waktu antara *pre-test* dan *post-test*.

Berdasarkan penjelasan model eksperimen tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian eksperimen bersifat ketat. Oleh karena itu, desainnya tidak dapat berubah selama penelitian berlangsung.

E. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Dengan demikian, populasi tidak hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, melainkan juga karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut.

Pengertian dari sampel adalah sebagian dari subjek dalam populasi yang diteliti, yang secara representatif dapat mewakili populasinya. Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jika populasinya besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, peneliti akan mengambil

sampel dari populasi tersebut. Hal-hal yang dipelajari dari sampel akan diberlakukan untuk populasi. Oleh karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus representatif.

Ada empat parameter yang dianggap menentukan representatif sampel (sampel yang mencerminkan populasinya), yaitu sebagai berikut.

1. Variabilitas populasi merupakan hal yang sudah "given", artinya peneliti harus menerima sebagaimana adanya dan tidak dapat mengatur atau memanipulasinya.
2. Besar sampel. Semakin besar sampel yang diambil, akan semakin besar atau tinggi taraf representatif dari sampel tersebut. Jika populasinya homogen secara sempurna, besarnya sampel tidak memengaruhi taraf representatif sampel.
3. Teknik penentuan sampel. Semakin tinggi tingkat rambang dalam penentuan sampel, akan semakin tinggi pula tingkat representatif sampel.
4. Kecermatan memasukkan ciri-ciri populasi dalam sampel. Semakin lengkap ciri-ciri populasinya yang dimasukkan dalam sampel, akan semakin tinggi tingkat representatif sampel.

Besar sampel bergantung pada beberapa hal, yaitu tipe sampel yang digunakan (sampel sederhana, berstrata, berjenjang, dan lain-lain), spesifikasi hipotesisnya, persentase kemungkinan salah yang diterima, dan biaya (dalam arti waktu dan uang).

F. Jenis dan Teknik Penarikan Sampel

1. Proporsional Sampel

Teknik pengambilan sampel proporsional atau sampel imbalanced dilakukan untuk menyempurnakan penggunaan teknik sampel berstrata atau sampel wilayah. Banyaknya subjek yang terdapat pada setiap strata atau setiap wilayah tidak sama. Untuk memperoleh sampel yang representatif, pengambilan subjek dari setiap strata atau wilayah ditentukan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek dalam tiap-tiap strata atau wilayah.⁶

⁶ Suharsono Arikunto, *Op. Cit.*, hlm. 139.

Jika populasi terdiri atas beberapa subpopulasi yang tidak homogen dan tiap-tiap subpopulasi akan diwakili dalam penyelidikan, pada prinsipnya ada dua cara yang dapat ditempuh, yaitu:

- a. mengambil sampel dari tiap-tiap subpopulasi tanpa memperhitungkan besar kecilnya subpopulasi,
- b. mengambil sampel dari tiap-tiap subpopulasi dengan memperhitungkan besar kecilnya subpopulasi.

Kedua cara sampling ini mempunyai implikasi yang berbeda-beda dalam generalisasi. Cara yang kedua disebut *proportional sampling*, dan memberikan landasan generalisasi dapat dipertanggungjawabkan daripada cara yang pertama.

2. Stratified Sample

Stratified sampling digunakan jika populasi terdiri atas kelompok-kelompok yang mempunyai susunan bertingkat. Dalam banyak penelitian, peneliti tidak menghadapi populasi yang utuh homogen, tetapi populasi yang menunjukkan adanya strata (lapisan-lapisan). Misalnya, sekolah terdapat beberapa tingkatan kelas; dalam masyarakat terdapat bertingkat-tingkat penghasilan.

Jika tingkatan-tingkatan dalam populasi itu diperhatikan, yang harus dipastikan adalah jumlah strata yang ada. Selanjutnya tiap-tiap stratum harus diwakili dalam sampel penyelidikan, dan subjek yang ditugaskan dalam tiap-tiap sampel dari tiap-tiap stratum dapat diambil dengan teknik tertentu.

Ada dua alasan dalam menggunakan metode ini, yaitu untuk meyakinkan bahwa kelompok-kelompok khusus dalam suatu populasi secara memadai diwakili dalam sampel dan untuk memperbaiki efisiensi dengan memperoleh kontrol yang lebih besar dalam komposisi sampel.

3. Purposive Sample

Teknik penarikan sampel purposif yang dilakukan dengan cara memilih sampel dari suatu populasi didasarkan pada informasi yang tersedia serta sesuai dengan penelitian yang sedang berjalan sehingga perwakilannya terhadap populasi dapat dipertanggungjawabkan. Teknik ini digunakan apabila hanya ada sedikit orang yang mempunyai keahlian di bidang yang sedang diteliti. Keuntungannya adalah unit-unit yang terakhir dipilih dapat dipilih sehingga mereka mempunyai banyak

kemiripan. Kerugiannya adalah memunculkan keanekaragaman dan bias estimasi terhadap populasi dan sampel yang dipilihnya.

Dalam *purposive sampling*, pemilihan kelompok subjek didasarkan atas ciri atau sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Purposive sampling didasarkan atas informasi yang mendahului (*previous knowledge*) tentang keadaan populasi dan informasi tidak perlu diragukan. Peneliti secara *intensional* hanya mengambil beberapa daerah atau kelompok kunci (*key areas, key groups, or key clusters*); grup, atau *cluster* dalam populasi yang akan diwakili dalam sampel-sampel penyelidikan.

4. Quota Sample

Dalam teknik quota sampling, pertama-tama populasi disegmentasi dalam subkelompok secara *mutually exclusive*, kemudian penilaian digunakan untuk memilih subjek atau unit dari masing-masing segmen yang didasarkan pada proporsi yang spesifik. Sebagai contoh, pengambilan sampel dapat berupa 20 wanita dan 30 pria dengan umur antara 45 sampai dengan 60. Pemilihan responden tersebut didasarkan pada nonrandom. Oleh karena itu, pemilihan sampel seperti ini dapat bias karena tidak semua orang mempunyai kesempatan yang sama. Quota sampling bermanfaat apabila waktu terbatas, kerangka sampling tidak ada, bujet riset terbatas, dan akurasi detil tidak penting.

5. Double Sample

Double sampling atau sampling kembar sangat baik untuk penelitian yang menggunakan angket. Bagi yang telah mengembalikan daftar angket dimasukkan dalam sampel pertama, dan yang tidak mengembalikan dimasukkan dalam sampel kedua. Informasi yang diperlukan dari sampel kedua ini karena tidak dapat diperoleh dengan cara angket, kemudian dapat dicapai dengan jalan wawancara.

Sampling kembar juga digunakan untuk keperluan pengecekan (*cross validation*). Dalam hal ini, peneliti dapat menetapkan sampling pertama yang sangat besar jumlahnya, dan sampling kedua yang tidak banyak jumlah subjeknya. Informasi yang diperoleh dari sampel pertama kemudian dicek dengan informasi yang diperoleh dari sampel kedua

untuk menetapkan validitasnya (validitas informasi yang diperoleh dari sampel pertama).⁷

6. Area Probability Sample

Area probability sampling merupakan salah satu sampling yang digunakan dalam penelitian sosial, termasuk penelitian pendidikan. *Area probability* sampling membagi daerah populasi dalam sub-subdaerah, dan dari sub-subdaerah dibagi lagi dalam daerah yang lebih kecil. Jika diperlukan daerah-daerah kecil ini dapat dibagi lagi dalam daerah yang lebih kecil.

7. Cluster Sample

Metode penarikan sampel dengan kluster dapat digunakan jika terdapat kelompok alamiah dalam populasi. Populasi keseluruhan dibagi dalam beberapa kelompok atau disebut sebagai kluster dan satu sampel dalam kelompok tersebut kemudian dipilih. Informasi yang diperlukan akan dikumpulkan dari semua elemen dalam masing-masing kelompok yang terpilih. Hal ini dapat dilakukan untuk setiap elemen dalam kelompok-kelompok ini atau subsampel dari semua elemen dapat diseleksi melalui masing-masing kelompok tersebut.

Semua elemen dalam suatu kluster harus beraneka ragam seideal mungkin, tetapi harus ada kesamaan antara rata-rata kluster. Masing-masing kluster harus merupakan versi mini dari populasi total. Semua kluster harus eksklusif secara mutual dan tuntas secara kolektif. Teknik pengambilan sampel secara random kemudian digunakan pada setiap kluster yang cocok untuk dimasukkan dalam penelitian yang sedang dijalankan. Dalam satu tahap penarikan sampel kluster, semua elemen dari masing-masing kluster yang dipilih akan digunakan. Dalam dua tahap penarikan sampel kluster, teknik penarikan sampel secara random diterapkan untuk semua elemen dari masing-masing kluster yang dipilih.

Kelemahan dalam menggunakan metode ini adalah kemungkinan terdapat kesalahan yang tinggi dan sulit untuk diukur.

Sampling ini dipandang ekonomis karena observasi yang dilakukan terhadap *cluster* atau grup sampel lebih mudah dan lebih murah daripada

observasi terhadap sejumlah individu yang sama, tetapi tempatnya terpencar-pencar.⁸

8. Sampel Random Bertahap (*Random Multistage*)

Cara penarikan sampel dengan desain ini, yaitu menggunakan bentuk sampel acak dengan sedikitnya dua tahap. Keuntungan adalah daftar sampel, identifikasi, dan penomoran yang dibutuhkan hanya untuk para anggota dari unit sampling yang dipilih dalam sampel. Jika unit sampling didefinisikan secara geografis akan lebih menghemat biaya. Kelemahannya adalah tingkat kesalahan akan menjadi tinggi apabila jumlah sampling unit yang dipilih menurun.

9. Sampel Probabilitas Proporsional terhadap Ukuran (*Probability Proportional to Size sampling*)

Metode ini merupakan tipe metode penarikan sampel kluster tahap berganda, tetapi dalam metode ini probabilitas dalam melakukan seleksi suatu elemen dalam kluster yang ada bervariasi secara invers dengan ukuran kluster. Sekalipun penarikan sampel kluster dan stratifikasi mempunyai kesamaan secara sepintas, tetapi secara substansial sebenarnya berbeda. Dalam penarikan sampel stratifikasi, sampel random ditarik dari semua strata, sedangkan dalam kluster hanya semua kluster terpilih yang dipelajari, baik dalam tahapan tunggal maupun berganda.

10. Orthogonal Sampling

Metode penarikan sampel orthogonal menambahkan persyaratan yang menyebutkan bahwa keseluruhan ruangan sampel harus dipilih secara genap. Sekalipun teknik ini lebih efisien, strategi penarikan sampel orthogonal menjadi lebih sulit direalisasikan karena semua sampel random harus ditarik secara serentak.

Dalam orthogonal sampling, ruangan sampel dibagi dalam sub-ruangan yang mempunyai kesamaan. Semua poin sampel kemudian dipilih secara bersamaan untuk meyakinkan bahwa semua kelompok total poin sampel adalah sampel dan masing-masing subruangan ditarik dengan menggunakan idensitas yang sama.

Kesimpulannya, orthogonal sampling menekankan pada kelompok angka random yang merupakan perwakilan dari variabilitas nyata.

⁷⁾ *Ibid.*, hlm. 84.

⁸⁾ Sutrisno Hadi, *Loc. Cit.*, dan Suharsini Arikunto, *Loc. Cit.*, hlm 141.

11. Desain Non-Probabilitas

Teknik ini tidak menggunakan formulasi statistik, tetapi menggunakan teknik yang dianggap sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik penarikan sampel nonprobabilitas tidak dapat digunakan untuk melakukan inferensi dari sampel ke populasi umum. Jika peneliti akan melakukan generalisasi sebaiknya dengan mempertimbangkan pemahaman mengenai topik yang sedang dikaji atau tidak. Jika pemahaman tidak mendalam sebaiknya jangan melakukan generalisasi hasil penelitian yang menggunakan sampel dengan teknik nonprobabilitas. Dari sisi biaya, teknik ini akan menghemat biaya jika dibandingkan dengan teknik penarikan sampel probabilitas.

12. Kesesuaian (*Convenience*) atau *Opportunity Sampling*

Penarikan sampel menggunakan teknik kesesuaian dilakukan dengan cara memilih unit-unit analisis yang dianggap sesuai oleh peneliti. Dalam pemilihan poin-poin sampel dari kerangka sampling dilakukan secara tidak terstruktur dan arbiter. Teknik ini sering digunakan pada situasi-situasi praktis tertentu. Pemilihan sampel didasarkan pada kemudahan akses, misalnya teman, teman kerja, para pengunjung pasar pada saat belanja, dan sebagainya. Keuntungannya dapat dilakukan dengan cepat dan murah. Kelemahannya adalah mengandung sejumlah kesalahan sistematis dari variabel-variabel yang tidak diketahui. Teknik ini paling sering dilakukan dalam banyak situasi yang praktis.

13. Teknik Bola Salju (*Snowball*)

Penarikan sampel menggunakan teknik ini dilakukan dengan memilih unit-unit yang mempunyai karakteristik langka dan unit-unit tambahan yang ditunjukkan oleh responden sebelumnya. Keuntungannya adalah hanya digunakan dalam situasi-situasi tertentu. Kelemahannya adalah perwakilan dari karakteristik langka dapat terlihat di sampel yang sudah dipilih.

14. Accidental Sampling

Teknik ini merupakan teknik sampling nonprobabilitas yang menyeleksi sampel dari orang-orang atau poin-poin yang sudah ada dan cocok. Jika menggunakan teknik ini, peneliti tidak boleh melakukan generalisasi dalam populasi karena tidak akan dapat mewakili. Jenis sampling seperti ini bermanfaat hanya dalam pengujian awal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses penarikan *sampel* meliputi beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Tahap 1: Memilih Populasi
Proses awal adalah menentukan populasi yang menarik untuk dijadikan sebagai penelitian. Suatu populasi yang baik mencakup rancangan eksplisit semua elemen yang terlibat, yaitu elemen, unit sampling, keluasan skop, dan waktu.
2. Tahap 2: Memilih Unit-unit Sampling
Unit-unit sampling adalah unit analisis dari sampel diambil atau berasal. Karena kompleksitas penelitian dan banyaknya desain sampel, pemilihan unit-unit sampling harus dilakukan dengan saksama.
3. Tahap 3: Memilih Kerangka Sampling
Jika kerangka sampling yang dipilih secara memadai tidak mewakili populasi, generalisasi hasil penelitian diragukan. Kerangka sampling dapat berupa daftar nama populasi, seperti buku telepon atau data base nama lainnya.
4. Tahap 4: Memilih Desain Sampel
Desain sampel merupakan metode atau pendekatan yang digunakan untuk memilih unit-unit analisis studi. Desain sampel sebaiknya dipilih sesuai dengan tujuan penelitian.
5. Tahap 5: Memilih Ukuran Sampel
Ukuran sampel bergantung pada faktor yang memengaruhi, antara lain sebagai berikut.
 - a. Homogenitas unit-unit sampel. Secara umum, semakin mirip unit-unit sampel dalam suatu populasi, semakin kecil sampel yang dibutuhkan untuk memperkirakan parameter populasi.
 - b. Kepercayaan mengacu pada suatu tingkatan tertentu ketika peneliti ingin merasa yakin bahwa yang bersangkutan memperkirakan secara nyata parameter populasi yang benar. Semakin tinggi tingkat kepercayaan yang diinginkan, semakin besar ukuran sampel yang diperlukan.
 - c. Presisi mengacu pada ukuran kesalahan standar estimasi. Untuk mendapatkan presisi yang besar dibutuhkan ukuran sampel yang besar pula.

- d. Kekuatan statistik. Istilah ini mengacu pada adanya kemampuan mendeteksi perbedaan dalam situasi pengujian hipotesis. Untuk mendapatkan kekuatan yang tinggi, peneliti memerlukan sampel yang besar.
 - e. Prosedur analisis. Tipe prosedur analisis yang dipilih untuk analisis data dapat juga memengaruhi seleksi ukuran sampel.
 - f. Biaya, waktu, dan personel. Pemilihan ukuran sampel juga harus mempertimbangkan biaya, waktu, dan personel. Sampel besar akan menuntut biaya besar, waktu banyak, dan personel besar juga.
6. Tahap 6: Memilih Rancangan Sampling
- Rancangan sampling menentukan prosedur operasional dan metode untuk mendapatkan sampel yang diinginkan. Jika dirancang dengan baik, rancangan sampling akan menuntun peneliti dalam memilih sampel yang digunakan dalam studi sehingga kesalahan yang akan muncul dapat ditekan sekecil mungkin.
7. Tahap 7: Memilih Sampel
- Tahap akhir dalam proses ini adalah penentuan sampel untuk digunakan pada proses penelitian berikutnya, yaitu koleksi data.
- Proses penarikan sampel merupakan cara memilih sampel untuk studi tertentu.
- Untuk menentukan ukuran sampel, sebaiknya perlu mengetahui beberapa kriteria yang diperlukan, yaitu sebagai berikut.

1. Tingkat Ketepatan (*Level of Precision*)

Tingkat ketepatan (presisi) disebut juga kesalahan pengambilan sampel (*sampling error*), yaitu jangkauan nilai populasi yang tepat diperkirakan. Jangkauan ini sering diekspresikan dengan menggunakan poin-poin persentase, misalnya 1%. Jika seorang peneliti menemukan bahwa 60% mahasiswa yang digunakan sebagai sampel sudah mengadopsi suatu metode yang direkomendasikan dengan tingkat ketepatan sebesar 1%, peneliti dapat menyimpulkan bahwa antara 59% dan 61% dari mahasiswa yang menjadi populasi sudah mengadopsi metode tersebut.

2. Tingkat Kepercayaan (*Confidence* atau *Risk Level*)

Tingkat kepercayaan didasarkan pada gagasan yang berasal dari Teorema Batas Sentral (*Central Limit Theorem*). Gagasan pokok yang berasal dari teorema tersebut apabila suatu populasi secara berulang-ulang ditarik sampel, nilai rata-rata atribut yang diperoleh dari sampel-sampel tersebut sejajar dengan nilai populasi yang sebenarnya. Nilai-nilai yang diperoleh berasal dari sampel-sampel yang sudah ditarik didistribusikan secara normal dalam bentuk nilai benar/nyata. Bentuk nilai-nilai tersebut akan menjadi nilai-nilai sampel yang lebih tinggi atau lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai populasinya. Dalam suatu distribusi normal, sekitar 95% nilai-nilai sampel berada dalam dua simpangan baku (*standard deviation*) dari nilai populasi sebenarnya. Dengan kata lain, jika tingkat kepercayaan sebesar 95% dipilih maka 95 dari 100 sampel akan mempunyai nilai populasi yang sebenarnya dalam jangkauan ketepatan sebagaimana sudah dispesifikasi sebelumnya. Ada saatnya sampel yang diperoleh tidak mewakili nilai populasi yang sebenarnya. Tingkat kepercayaan berkisar antara 99% yang tertinggi dan 90% yang terendah.

3. Tingkat Keanekaragaman (*Degree of Variability*)

Tingkat keanekaragaman yang terdapat dalam atribut-atribut yang sedang diukur mengacu pada atribut-atribut dalam populasi. Apabila populasi sangat heterogen, ukuran sampel harus semakin besar untuk memperoleh tingkat presisi yang diharapkan. Sebaliknya, apabila populasi homogen, ukuran sampel lebih kecil diperlukan. Perlu diperhatikan bahwa suatu proporsi sebesar 50% menunjuk pada tingkat keanekaragaman yang lebih besar jika dibandingkan dengan proporsi 20% atau 80%. Karena angka-angka tersebut menunjukkan sebagian besar yang harus melakukan atau yang tidak dapat melakukan dengan atribut kepentingan. Pada umumnya proporsi 5% menunjukkan keanekaragaman maksimum dalam suatu populasi. Oleh karena itu, angka tersebut sering digunakan untuk menentukan ukuran sampel yang konservatif. Artinya ukuran sampel dapat menjadi lebih besar jika keanekaragaman nyata suatu atribut populasi digunakan.

Ada beberapa cara dalam menentukan ukuran sampel, yaitu:

1. mengambil semua populasi yang dikenal dengan istilah sensus,
2. meniru ukuran sampel dalam penelitian yang sama,
3. menggunakan tabel pengambilan sampel,
4. menggunakan rumus untuk menghitung ukuran sampel.





A. Pendahuluan

Dalam menentukan teknik dan menyusun instrumen pengumpulan data, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, antara lain sebagai berikut.

1. Berdasarkan pendekatan dan metode penelitian. Pendekatan penelitian merupakan keseluruhan cara serta kegiatan yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian, dimulai dari perumusan masalah sampai dengan penarikan kesimpulan. Pada fase perencanaan harus dirumuskan seluruhnya, agar kegiatan dapat terarah dan dapat menghasilkan kesimpulan yang valid dan signifikan. Keseluruhan unsur perencanaan dibuat dalam suatu model desain penelitian. Karena, teknik dan instrumen penelitian merupakan bagian penting dalam penelitian yang berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan data yang menentukan keberhasilan suatu *penelitian*, dalam penentuan dan penyusunannya senantiasa berpedoman pada pendekatan dan metode penelitian yang digunakan agar data yang terkumpul dapat dijadikan dasar untuk menguji hipotesis.
2. Berdasarkan jenis data yang akan dikumpulkan. Data sangat diperlukan dalam kegiatan penelitian untuk menguji hipotesis. Pertimbangan dalam menentukan teknik dan instrumen didasarkan

atas tersedianya data. Apabila data yang diperlukan dapat diperoleh dengan menggunakan teknik dan instrumen tertentu, teknik dan instrumen itulah yang dipilih untuk mengumpulkan data. Setiap jenis data hanya dapat dikumpulkan melalui instrumen yang cocok atau sesuai. Suatu jenis instrumen mempunyai ciri, ketepatangunaan (efisiensi) serta kehasilgunaan (efektivitas) untuk mengumpulkan jenis data yang diperlukan. Oleh karena itu, sebelum teknik dan instrumen ditetapkan untuk dijadikan cara dan alat pengumpul data, terlebih dahulu dipertimbangkan sesuai dengan jenis data yang akan dikumpulkan.

3. Tidak semua jenis instrumen penelitian dapat menggali seluruh data yang diperlukan untuk memecahkan suatu masalah dalam kegiatan penelitian. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan untuk memodifikasi alat tersebut sehingga data yang diperlukan dapat terhimpun dengan baik.

Selain hal tersebut, untuk mendapatkan sebuah instrumen penelitian yang baik atau memenuhi standar ada dua syarat yang harus dipenuhi, yaitu *reliabilitas* dan *validitas*. Sevilla (1988) menambahkan tiga syarat tambahan, yaitu *sensitivitas*, *objektivitas*, dan *fisibilitas*.

Reliabilitas adalah tingkat ketepatan, ketelitian, atau keakuratan sebuah instrumen. Reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen tersebut secara konsisten memberikan hasil ukuran yang sama tentang sesuatu yang diukur pada waktu yang berbeda (ajeg). *Validitas* adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang sah atau valid memiliki validitas tinggi, demikian pula sebaliknya. Sebuah instrumen dikatakan sah apabila mampu mengukur data dari variabel yang diteliti secara tepat. *Sensitivitas* instrumen adalah kemampuan sebuah instrumen untuk melakukan diskriminasi atau mempertajam perbedaan dalam derajat variasi karakteristik yang diukur. *Objektivitas* adalah tingkat pengukuran yang dilakukan bebas dari penilaian subjektif, bebas dari pendapat, bebas dari bias, dan perasaan orang yang menggunakan instrumen. *Fisibilitas* instrumen berkenaan dengan aspek-aspek keterampilan, penggunaan sumber daya, dan waktu.

Beberapa langkah praktis dalam membuat instrumen penelitian, di antaranya sebagai berikut.

1. Menentukan variabel yang digunakan dalam penelitian. Variabel ini dapat tercermin pada judul penelitian.

2. Variabel tersebut dicari jabarannya dalam bentuk subvariabel yang diketahui dari teori atau penelitian terdahulu.
3. Subvariabel dicari jabarannya dalam bentuk indikator, jika ada.
4. Indikator dicari jabarannya dalam bentuk subindikator, jika ada.
5. Jika subindikator masih dapat dibagi lagi menjadi komponen kecil, komponen-komponen ini dijadikan sebagai butir-butir pertanyaan. Detailnya proses penjabaran suatu variabel bergantung pada luas dan dalamnya penelitian yang akan dilakukan. Selanjutnya, pertanyaan disusun menurut hierarki agar mudah dipakai dalam analisis berikutnya.
6. Seluruh butir-butir pertanyaan yang telah selesai akan ditempatkan pada lembar instrumen (M. Iqbal Hasan, 2002: 81).

B. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dari fenomena yang diselidiki. Observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala-gejala atau fenomena (kejadian atau peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang telah dirumuskan.

Teknik ini banyak digunakan, baik dalam penelitian sejarah (historis) maupun deskriptif karena gejala-gejala penelitian dapat diamati dari dekat untuk dikumpulkan dan dicatat. Mencatat data observasi bukan hanya mencatat, melainkan pertimbangan kemudian mengadakan penilaian dalam skala bertingkat (Suharsimi, 1998: 234).

Hal penting dalam teknik observasi yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut.

- a. Pemilihan; peneliti menentukan fokus yang akan diamati secara sengaja.
- b. Pengubahan; observasi dapat mengubah perilaku atau suasana tanpa mengganggu kewajarannya.
- c. Pencatatan; upaya merekam kejadian dengan menggunakan catatan lapangan, sistem kategori, dan alat lainnya.

- d. Pengodean; proses penyederhanaan catatan melalui teknik reduksi data.
- e. Rangkaian perilaku dan suasana; observasi melakukan serangkaian pengukuran pada berbagai perilaku dan suasana.
- f. In situ; pengamatan kejadian terjadi melalui situasi alamiah tanpa menggunakan manipulasi.
- g. Tujuan empiris; observasi memiliki bermacam-macam fungsi dalam penelitian, deskripsi, melahirkan teori dan hipotesis, atau menguji teori atau hipotesis (M. Iqbal Hasan, 2002: 86).

Sesuai dengan situasi dan objek penyelidikannya, jenis observasi dibagi tiga, yaitu sebagai berikut.

- a. **Observasi partisipan.** Observasi partisipasi adalah observasi yang pelaku observasinya (observer) turut serta mengambil bagian (berpartisipasi) dalam kehidupan masyarakat yang sedang diamati. Jenis observasi ini dibedakan antara observasi partisipan penuh (*fully participant observation*), yaitu observer turut berpartisipasi, dan observasi partisipan semu (*quasi participant observation*), yaitu observer tidak berpartisipasi penuh.
- b. **Observasi sistematis.** Observasi sistematis disebut observasi berstruktur yang dicirikan oleh adanya kerangka yang memuat faktor-faktor yang diatur kategorisasinya terlebih dahulu, termasuk ciri-ciri dari setiap faktor dalam kategori itu. Isi dan materi yang diobservasi lebih terbatas dibandingkan dengan observasi partisipan. Observasi sistematis tidak menyelidiki seluruh kehidupan sosial, tetapi hanya beberapa segi secara terbatas. Observasi sistematis biasanya dilakukan dalam penelitian survei.
- c. **Observasi eksperimen.** Observasi eksperimen disebut observasi situasi tes. Observasi ini mempunyai ciri-ciri: (1) observer dihadapkan pada situasi perangsang yang dibuat sama untuk semua yang diobservasi; (2) jika objek yang diobservasi orang, situasi harus dibuat sedemikian rupa sehingga objek tidak mengetahui adanya observasi untuk menjaga kemungkinan timbulnya variasi tingkah laku tipuan yang akan diamati; (3) observer membuat pencatatan dengan sangat teliti mengenai cara orang-orang yang diamati (Rusidi, 1990: 164).

Perbedaan antara observasi eksperimen dengan observasi yang lainnya, yaitu observer tidak terlibat dalam situasi kehidupan orang-orang yang diobservasi, tetapi medudukkan orang-orang yang diobservasi pada situasi yang dibuat oleh observer sesuai dengan tujuan penyelidikannya.

Berdasarkan pelaksanaannya, observasi dapat menempuh tiga cara utama, yaitu sebagai berikut.

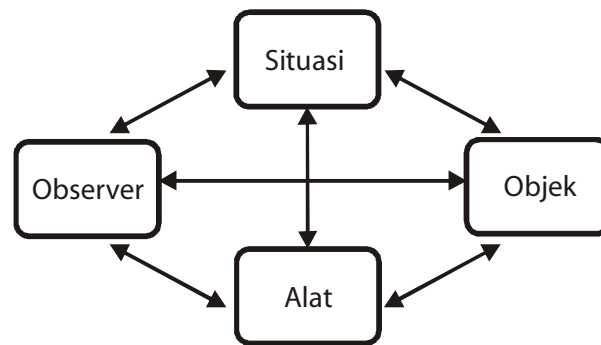
- a. Observasi langsung (*direct observation*), yakni observasi yang dilakukan tanpa perantara (secara langsung) terhadap objek yang diteliti, seperti mengadakan observasi langsung terhadap proses belajar mengajar di kelas.
- b. Observasi tidak langsung (*indirect observation*), yakni observasi yang dilakukan terhadap suatu objek melalui perantaraan suatu alat atau cara, baik dilaksanakan dalam situasi sebenarnya maupun buatan.
- c. Partisipasi, yaitu pengamatan yang dilakukan dengan cara melibatkan diri dalam situasi objek yang diteliti. Cara ini banyak digunakan dalam penelitian psikologi, sosiologi, ataupun antropologi.¹

Cara mengadakan observasi sebagaimana diuraikan di atas dapat dilaksanakan secara berdiri sendiri atau dengan menggabungkan dua atau tiga cara sekaligus dalam kegiatan penelitian, apabila satu cara dianggap kurang memadai.

Secara operasional, tidak begitu mudah melakukan observasi yang dapat menghasilkan tingkat validitas (keabsahan) dan reliabilitas (ketepatan) hasil pengamatan yang tinggi. Validitas dan reliabilitas hanya dapat dicapai dengan tindakan kecermatan yang semaksimal mungkin. Untuk itu, perlu diketahui sumber ketidakcermatan dan kelemahan teknik observasi. Sumber-sumber ini terletak pada peneliti, situasi, objek yang diamati dan alat-alat pengamatan (Rusidi, 1990: 167). Bentuk interaksi dari keempat sumber kesesatan dan ketidakcermatan observasi dapat digambarkan sebagai berikut.

¹⁾ Muhammad Ali, *Metode Penelitian*, 1992, hlm. 72.

Sumber Kesesatan atau Ketakcermatan Observasi



Bagan 6.1

Pada observer; menyangkut hal hal perilaku pengamatan, misalnya pikiran, perasaan, motivasi, dan sikap terhadap objek yang diamati.

Jika **objek** yang diamati adalah orang, mungkin mempunyai pikiran, perasaan, motivasi, dan sikap terhadap tujuan observasi yang tidak sama dengan observer.

Situasi penelitian; berkaitan dengan situasi yang memengaruhi objek pengamatan, observer dan alat-alat yang digunakan dalam pengamatan .

Alat-alat penelitian; berkaitan dengan ketepatan penggunaannya yang dipengaruhi oleh ketiga sumber kesesatan yang lainnya.

Berdasarkan hal-hal tersebut, observer dituntut untuk dapat merencanakan keseimbangan, keserasian, dan keharmonisan dalam penggunaan alat, pikiran, dan sikap dengan iktikad memperoleh hasil pengamatan yang sebenar-benarnya.

Dalam menggunakan teknik observasi, cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Muhammad Ali (1992: 72) mengemukakan bahwa instrumen atau alat yang dapat digunakan dalam melakukan observasi adalah sebagai berikut.

- a. *Daftar cek (checklist).* Pada suatu daftar cek semua gejala yang akan atau mungkin muncul pada subjek yang menjadi objek penelitian didaftar secermat mungkin sesuai dengan masalah yang diteliti, juga

disediakan kolom cek yang digunakan selama mengadakan pengamatan. Berdasarkan butir (item) yang ada pada daftar cek, apabila suatu gejala muncul dibubuhkan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia. Hal ini akan lebih memudahkan dalam pengamatan.

- b. *Daftar Isian.* Daftar Isian memuat daftar butir (item) yang diamati dan kolom tentang keadaan atau gejala tentang item-item tersebut. Kolom keadaan dikosongkan untuk selanjutnya pada waktu pengamatan diisi oleh peneliti.
- c. *Skala penilaian (Rating scale).* Rating scale digunakan untuk mengubah data kualitatif dalam data kuantitatif atau bentuk angka- angka, yang dimanifestasikan dalam bentuk skala dengan fungsi menentukan tingkat kategori sifat atau karakteristik sesuatu. Skala penilaian berfungsi untuk menentukan letak kedudukan objek penelitian pada suatu tingkat tertentu pada skala yang didasarkan karakteristik yang sudah ditentukan; Angka angka yang menggambarkan karakteristik (misalkan 5= baik sekali, 4= baik, 3= cukup, 2= kurang baik, 1= sangat kurang baik), selanjutnya dicantumkan pada garis skala sehingga pencatatan dilakukan dengan cara melingkari angka atau mengisi kolom pada skala dengan gejala yang muncul.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada responden, dan jawaban responden dicatat atau direkam. Wawancara dapat dilakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data. Wawancara langsung diadakan dengan orang yang menjadi sumber data dan dilakukan tanpa perantara, baik tentang dirinya maupun tentang segala sesuatu yang berhubungan dengannya untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Wawancara tidak langsung dilakukan terhadap seseorang yang dimintai keterangan tentang orang lain (Muhammad Ali, 1992: 64).

Teknik wawancara memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan wawancara, di antaranya dapat digunakan pada responden yang tidak dapat membaca dan menulis; jika ada pertanyaan yang belum dipahami, pewawancara dapat menjelaskannya; pewawancara dapat mengecek kebenaran jawaban responden dengan mengajukan pertanyaan pembandingan, atau dengan melihat wajah atau gerak-gerik responden (M. Iqbal Hasan, 2002: 85).

Muhammad Ali (1992: 65-66) mengemukakan bahwa teknik wawancara banyak digunakan untuk pengumpulan data dengan alasan sebagai berikut.

- a. Wawancara dapat dilaksanakan kepada setiap individu tanpa dibatasi oleh faktor usia ataupun kemampuan membaca dan menulis (dibandingkan dengan angket misalnya).
- b. Data yang diperoleh dapat langsung diketahui objektivitasnya karena dilaksanakan dengan tatap muka. Apabila ada pertanyaan yang belum jelas, dapat ditanyakan ulang.
- c. Wawancara dapat dilaksanakan langsung kepada responden yang diduga sebagai sumber data (dibandingkan dengan angket atau daftar isian yang mempunyai kemungkinan diisi oleh orang lain).
- d. Wawancara dapat dilaksanakan dengan tujuan untuk memperbaiki atau memperdalam hasil yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data lainnya, misalnya teknik observasi dan teknik angket terhadap objek manusia.

Selain kelebihan tersebut, teknik wawancara juga memiliki kelemahan, di antaranya sebagai berikut.

- a. Karena wawancara dilakukan secara perseorangan, pelaksanaannya menuntut banyak waktu, tenaga, dan biaya apabila ukuran sampel cukup besar.
- b. Faktor bahasa, baik dari pewawancara maupun responden sangat memengaruhi hasil atau data yang diperoleh.
- c. Wawancara menuntut kerelaan dan kesediaan responden untuk menerima dan menjalin kerja sama yang baik dengan pewawancara.
- d. Wawancara menuntut penyesuaian diri secara emosional atau mental psikis antara pewawancara dan responden.
- e. Hasil wawancara banyak bergantung pada kemampuan pewawancara dalam menggali, mencatat, dan menafsirkan setiap jawaban.
- f. Wawancara hanya dapat menjangkau jumlah responden yang kecil.
- g. Kehadiran pewawancara mungkin akan mengganggu responden.

Agar wawancara dapat dijadikan teknik pengumpulam data yang efektif, hendaknya disusun terlebih dahulu panduan wawancara sehingga

pertanyaan yang diajukan dapat terarah, dan setiap jawaban atau informasi yang diberikan oleh responden segera dicatat. Pencatatan hasil wawancara hendaknya dilakukan terhadap intisari informasi yang diberikan dengan membedakan antara informasi atau fakta yang dibutuhkan dengan kesan pribadi individu terhadap masalah yang diwawancarakan. Oleh karena itu, panduan wawancara hendaknya disusun dengan memuat pokok-pokok pertanyaan yang akan diajukan sesuai dengan masalah yang diteliti (Muhammad Ali, 1992: 65). Daftar pertanyaan untuk wawancara disebut *interview schedule*, sedangkan catatan garis besar tentang pokok pokok yang akan ditanyakan disebut pedoman wawancara (*interview guide*).

Secara umum, terdapat dua macam pedoman wawancara, yaitu sebagai berikut.

- a. Pedoman wawancara tidak terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang hanya memuat garis besar yang akan ditanyakan. Kreativitas pewawancara sangat diperlukan, bahkan hasil wawancara dengan jenis pedoman ini lebih banyak bergantung pada pewawancara.
- b. Pedoman wawancara terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai *checklist*. Pewawancara tinggal membubuhkan tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai.

Pedoman wawancara yang banyak digunakan adalah bentuk *semi* struktur. Awalnya pewawancara menanyakan pertanyaan yang sudah terstruktur, kemudian memperdalam keterangan lebih lanjut. Dengan demikian, jawaban yang diperoleh dapat meliputi semua variabel dengan keterangan yang lengkap dan mendalam.

Agar data yang dikumpulkan melalui teknik wawancara dapat menyeluruh dan tepat sesuai dengan tujuan penelitian, perlu dirumuskan garis besar tentang pokok-pokok masalah yang akan ditanyakan sebagai panduan pelaksanaan wawancara. Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan, antara lain sebagai berikut.

- a. Menyusun kisi-kisi panduan wawancara. Untuk memudahkan penyusunan pertanyaan sehingga sesuai dengan jenis data yang akan dikumpulkan, terlebih dahulu perlu disusun kisi-kisi panduan wawancara meliputi tujuan dan pokok penelitian, rincian data yang akan dikumpulkan, serta rincian butir-butir pertanyaan.

- b. Memilih pertanyaan yang relevan. Butir butir pertanyaan yang tertuang dalam kisi-kisi, selanjutnya dipilih yang relevan dengan data yang diperlukan sehingga tidak terjadi tumpang tindih.
- c. Mencobakan (*try out*). Daftar pertanyaan yang sudah disusun, sebelum digunakan lebih baik dicobakan terlebih dahulu, agar dapat diketahui kelemahan serta efektivitasnya. Hasil percobaan selanjutnya dijadikan dasar untuk perbaikan atau revisi.
- d. Membuat panduan wawancara yang siap untuk digunakan.

Dalam pelaksanaan pengumpulan data dengan menggunakan teknik wawancara, pewawancara harus selalu menjaga hubungan baik dengan responden. Caranya dengan mengembangkan sikap bebas, terbuka, dan tidak menimbulkan hal-hal yang mengganggu hubungan pewawancara dengan responden dalam menjawab pertanyaan. Hal tersebut sangat besar pengaruhnya pada objektivitas dan efektivitas pengumpulan data penelitian.

3. Angket

Angket disebut juga kuesioner atau daftar pertanyaan. Angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden.

Angket dapat dipandang sebagai suatu teknik penelitian yang banyak mempunyai kesamaan dengan wawancara, kecuali dalam pelaksanaannya. Angket dilaksanakan secara tertulis, sedangkan wawancara secara lisan. Oleh karena itu, angket sering juga disebut dengan wawancara tertulis.

Dalam pengumpulan data melalui teknik angket, alat yang digunakan disebut angket atau kuesioner. Langkah pertama dalam teknik angket adalah menyusun angket. Menyusun angket tidak hanya mendaftarkan pertanyaan, tetapi harus menaati aturan metodologis, berpijak pada landasan fungsinya, menggunakan bentuk dan bangun terpola, serta memenuhi persyaratan fungsional lainnya. Hal terpenting adalah prinsip ketepatan dan kesesuaian kuesioner sebagai teknik dan alat penelitian.

Secara umum, angket merupakan daftar pertanyaan yang jawabannya berupa satuan atau unit data penelitian yang diperlukan. Data ini merupakan indikator dari variabel serta dimensi dimensi terukur dari konsep yang ditangkap melalui pertanyaan yang diajukan kepada

sumber data (responden). Jawaban atas pertanyaan merupakan data yang diperlukan. Kebenaran dari data yang diperlukan bergantung pada pertanyaan yang diajukan. Dengan demikian, pertanyaan dalam angket harus memperhatikan lingkup, jenis, dan sifat data yang akan dikumpulkan.

Angket dikatakan baik, efektif, efisien apabila memenuhi komponen-komponen berikut ini.

- a. Ada subjek, yaitu individu atau lembaga yang melaksanakan penelitian.
- b. Adanya ajakan, yaitu permohonan dari peneliti kepada responden untuk turut serta mengisi secara aktif dan objektif pertanyaan ataupun pernyataan yang tersedia.
- c. Ada petunjuk pengisian angket yang mudah dimengerti dan tidak bias.
- d. Ada pertanyaan ataupun pernyataan beserta tempat mengisi jawaban, baik secara tertutup, semi tertutup maupun terbuka.

Berdasarkan bentuk pertanyaannya, angket dapat dibedakan antara bentuk pertanyaan tertutup dan bentuk pertanyaan terbuka. *Pertanyaan tertutup* adalah pertanyaan yang jawabannya telah disediakan dan responden memilih jawaban sesuai dengan jawaban yang ada. *Pertanyaan terbuka* adalah pertanyaan yang jawabannya diserahkan kepada responden.

Setiap bentuk pertanyaan mempunyai item tertentu. Bentuk pertanyaan tertutup mempunyai lima item pertanyaan, yaitu sebagai berikut.

- a. Item pertanyaan dikotomi adalah kalimat pertanyaan yang diikuti oleh (menyediakan) dua jawaban yang bersifat dwibagi (ya/tidak). Responden hanya diminta memilih salah satu dari dua jawaban yang tersedia. Item pertanyaan ini dengan meminta data yang ukurannya terbatas atau dibatasi, yaitu data yang telah diketahui oleh peneliti hanya ada dua kemungkinan (tidak ada kemungkinan lain), dan pernyataan (jawaban) responden hanya salah satu jawaban tersebut.
- b. Item pertanyaan pilihan ganda adalah bentuk pertanyaan yang diikuti (disediakan) beberapa (lebih dari dua) jawaban, yang disusun menurut klasifikasi atau golongan. Responden dapat memilih

jawaban mungkin hanya satu atau dipilih hanya satu karena hanya itu yang tepat untuknya.

- c. Item pertanyaan skala penilaian. Bentuk ini telah dipola dan ditentukan jawabannya dalam bentuk jenjang (susunan berskala). Jumlah jenjang skalanya dapat berbentuk skala jenjang tiga atau skala jenjang lima. Dengan demikian, tidak hanya diperoleh nilai dari menghitung jumlah kemungkinan pilihan pertanyaan, tetapi juga dari jawaban yang mengena menurut skalanya.
- d. Item pertanyaan jawaban singkat. Pada bentuk ini, semua pertanyaan tidak menyediakan alternatif jawaban. Jawaban diisi responden di tempat yang disediakan.
- e. Item pertanyaan jawaban terurai. Bentuk ini, peneliti mengharapkan jawaban responden secara terurai berupa informasi seperti penjelasan, alasan, pendapat atau tanggapan responden, yang tidak mungkin terungkap melalui bentuk pertanyaan tertutup ataupun jawaban singkat.

Selain bentuk-bentuk tersebut, ada juga yang disebut dengan *angket semiterbuka* berupa sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan jawaban dan pendapat menurut pilihan jawaban yang telah disediakan.

Petunjuk teknis dalam menyusun pertanyaan angket adalah sebagai berikut.

- a. Pertanyaan hendaknya tidak menimbulkan penafsiran yang lebih dari satu arti.
- b. Pertanyaan hendaknya sederhana, jelas, dan langsung.
- c. Hindari penggunaan kata sangkal yang berganda.
- d. Gunakan kata-kata yang umum dipakai.
- e. Jawaban hendaknya tidak terlalu banyak sehingga membingungkan.
- f. Jawaban tidak terlalu sedikit sehingga kurang lengkap.
- g. Hindari pertanyaan yang hanya menyerap rasionalisasi dangkal.
- h. Hindari pertanyaan yang hanya menghasilkan jawaban yang *stereotip*.

Secara teknis, langkah-langkah penyusunan angket dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. *Menyusun kisi-kisi angket*. Sebagaimana dalam menyusun pedoman wawancara, penyusunan angket perlu disusun kisi-kisi.
- b. *Membuat kerangka pertanyaan*. Kerangka pertanyaan disusun dengan mempertimbangkan bentuk angket, yaitu terbuka ataukah tertutup. Apabila angket terbuka perlu dipertimbangkan cara agar pertanyaan tidak menimbulkan pengertian ganda. Apabila angket tertutup perlu dipertimbangkan bentuk-bentuk kemungkinan jawaban, serta isi jawaban yang dapat mencerminkan data yang diperlukan.
- c. *Menyusun urutan pertanyaan*. Pertanyaan ataupun jawaban yang sudah dibuat selanjutnya disusun menurut urutan tertentu sehingga antara satu dengan lainnya ada kesinambungan.
- d. *Membuat format*. Format angket harus dibuat sedemikian rupa sehingga memudahkan responden dalam mengisinya dan tidak menimbulkan kesan seolah-olah responden sedang diuji.
- e. *Membuat petunjuk pengisian*. Petunjuk pengisian dibuat sesuai dengan format tentang cara mengisi.
- f. *Uji coba angket*. Sebelum angket disebarkan terlebih dahulu diuji-coba untuk mengetahui letak kelemahan serta hal yang mungkin menyulitkan responden dalam menjawab.
- g. *Revisi*. Hasil uji coba selanjutnya dijadikan dasar untuk merevisi.
- h. *Memperbanyak angket*. Langkah terakhir adalah memperbanyak sejumlah responden yang menjadi anggota sampel. Pada saat pengiriman, disertakan surat pengantar yang menyatakan: permohonan kesediaan mengisi angket; pernyataan maksud dari pengiriman angket; kepentingan angket; ungkapan terima kasih dan penghargaan atas kesediaan bekerja sama dalam pengisian angket. Pengantar angket disusun dengan kalimat yang sederhana.

4. Skala

Skala digunakan untuk mencek dan menetapkan nilai suatu faktor kualitatif dalam ukuran-ukuran kuantitatif. Skala adalah alat yang disusun dan digunakan oleh peneliti untuk mengubah respons tentang suatu variabel yang bersifat kualitatif menjadi data kuantitatif. Dalam

pengukuran, variabel yang bersifat kualitatif berskala nominal, sedangkan variabel kuantitatif berskala ordinal, interval, atau rasio. Melalui pengubahan ini, variabel yang berskala nominal diubah dalam variabel yang berskala interval. Dalam konteks penelitian, penggunaan instrumen skala bertujuan untuk menjaring data yang berskala interval.

Hasil dari skala harus diinterpretasikan secara hati-hati karena di samping menghasilkan gambaran yang kasar, jawaban responden juga tidak langsung mudah dipercaya.

Penggunaan instrumen skala biasanya ditujukan pada pengumpulan data yang berhubungan dengan aspek emosional objek penelitian. Muhammad Ali (1992: 77) mengemukakan bahwa data yang dapat dikumpulkan melalui instrumen skala, di antaranya data tentang sikap, motivasi, minat, dan penilaian.

Sikap adalah kecenderungan tentang perilaku seseorang terhadap suatu objek, orang, atau perilaku orang lain. Kecenderungan ini ditunjukkan dengan derajat kesetujuan atau ketidaksetujuannya terhadap sesuatu yang menjadi sasaran kecenderungan itu.

Motivasi adalah derajat dorongan yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu kegiatan. Keberadaan dorongan dapat dikenali dari frekuensi (keseringan), kesungguhan/ketekunan, dan lamanya waktu seseorang bertahan melakukan suatu kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu.

Minat adalah derajat preferensi pilihan suka atau tidak suka terhadap suatu objek atau kegiatan ditimbulkan oleh ketertarikan orang tersebut pada objek atau kegiatan itu.

Penilaian adalah derajat kualitas yang dinilai berdasarkan pandangan seseorang terhadap suatu objek, kegiatan, atau orang lain.

Skala pada umumnya merupakan rentangan kontinu yang merentang dari negatif ke positif. Model-model penyekalaan yang dapat digunakan bermacam-macam. Konsep dasar penyekalaan terdiri atas tiga tingkatan, yaitu negatif, netral, dan positif, oleh R. Likert dikembangkan dalam 5 skala, dan oleh Thurstone menjadi 11 skala. Kedua ahli tersebut mengembangkan skala untuk skala sikap. Rentangan skala dimulai dari 1 (Likert) atau 0 (Thurstone) untuk menggambarkan keadaan sangat tidak setuju. Untuk menggambarkan keadaan netral (ragu-ragu) pada skala

Likert digunakan skala 3, sedangkan Thurstone menggunakan skala 5. Untuk menggambarkan keadaan sangat setuju, Likert menggunakan skala 5, sedangkan Thurstone menggunakan skala 10. Bilangan skala yang merentang antara 1 dan 3 (Likert) atau antara 0 dan 5 (Thurstone) menggambarkan rentangan derajat (*gradasi*) ketidaksetujuan, sedangkan skala antara 3 dan 5 (Likert) atau antara 5 dan 10 (Thurstone) menggambarkan derajat setuju.

Selama dapat digunakan untuk menyusun instrumen skala, konsep penyekalaan juga dapat diterapkan dalam angket dan wawancara, terutama tipe respons atau bentuk jawaban yang diinginkan dalam angket dan wawancara adalah terstruktur. Pengubahan respons dalam angket dan wawancara dalam bentuk skala dapat memudahkan peneliti untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen, terutama pengujiannya akan dilakukan melalui analisis statistik.

5. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya berupa pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa, dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiah yang sukar diperoleh, sukar ditemukan dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki (Sedarmayanti, 2002: 86).

Dokumen merupakan bahan tertulis atau benda mati yang berkaitan dengan suatu peristiwa atau aktivitas tertentu. Dokumen dapat berupa rekaman atau dokumen tertulis, seperti arsip data base, surat menyurat, rekaman gambar dan benda-benda peninggalan yang berkaitan dengan suatu peristiwa. Dokumen yang diteliti dapat berupa dokumen pribadi dan dokumen resmi. Dokumen pribadi adalah catatan atau karangan seseorang secara tertulis tentang tindakan, pengalaman, dan kepercayaan, yang bentuknya dapat berupa buku harian, surat pribadi, autobiografi. Dokumen resmi dalam berupa arsip yang terdiri atas dokumen internal, seperti memo, pengumuman, instruksi, aturan suatu lembaga. Dokumen eksternal adalah bahan informasi dari lembaga sosial, majalah, buletin, pernyataan, dan berita yang disiarkan media massa.

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data sekunder (data yang telah dikumpulkan orang lain). Secara prosedural, teknik ini sangat praktis karena menggunakan benda-benda mati. Ada beberapa kelebihan dari studi dokumentasi, di antaranya sebagai berikut.

- a. Pilihan alternatif, untuk subjek penelitian yang sukar atau tidak mungkin dijangkau, studi dokumentasi dapat memberikan jalan untuk melakukan pengumpulan data.
- b. Tidak reaktif. Karena studi dokumentasi tidak dilakukan secara langsung dengan orang, tetapi pada benda mati, data yang diperlukan tidak terpengaruh oleh kehadiran peneliti atau pengumpul data.
- c. Untuk penelitian yang menggunakan data yang menjangkau jauh ke masa lalu, studi dokumentasi memberikan cara yang terbaik.
- d. Dengan dokumen-dokumen yang tersedia, teknik ini memungkinkan untuk mengambil sampel yang lebih besar dengan biaya yang relatif kecil.

Selain kelebihan dan kemudahannya, teknik dokumentasi juga memiliki kelemahan di antaranya sebagai berikut.

- a. Bias, artinya data yang disajikan dalam dokumen dapat berlebihan atau disembunyikan.
- b. Tersedia secara selektif, artinya tidak semua dokumen dipelihara untuk dibaca orang lain.
- c. Data yang terdapat dalam dokumen biasanya tidak lengkap.
- d. Format tidak baku.

Dua alat penting dalam teknik dokumentasi ini, yaitu (1) *pedoman dokumentasi* yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya; (2) *check list*, yaitu daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya. Dalam menggunakan teknik dokumentasi ini, peneliti dapat memegang checklist untuk mencatat variabel yang telah ditentukan. Apabila terdapat variabel yang dicari, peneliti tinggal membubuhkan tanda check di tempat yang sesuai. Untuk mencatat hal-hal yang bersifat bebas atau belum ditentukan dalam daftar variabel, peneliti dapat menggunakan kalimat bebas.³

³⁾ *Ibid.*, hlm. 150.

Kajian isi dokumen merupakan ciri dengan proses sistematis, proses yang diarahkan untuk menggeneralisasikan, memanifestasikan, dan mengikuti aturan tertentu. Proses sistematis objektif yang digunakan untuk mengkaji masalah yang berkaitan dengan hubungan antarvariabel dengan cara mengumpulkan dan menganalisis keterangan atau informasi yang sesuai dengan lingkup batas kajian merupakan hakikat dari penelitian. Salah satu sumber informasi untuk penelitian dapat diperoleh melalui keterangan yang terdapat dalam dokumen.

6. Tes

Tes adalah rangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Berdasarkan sasaran atau objek yang akan dievaluasi, ada beberapa macam tes dan alat ukur lain, yaitu sebagai berikut.

- a. Tes kepribadian atau *personality test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengungkap kepribadian seseorang. Hal yang diukur dapat *self concept*, kreativitas, disiplin, kemampuan khusus, dan sebagainya.
- b. Tes bakat atau *aptitude test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur atau mengetahui bakat seseorang.
- c. Tes inteligensi atau *intelligence test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengadakan estimasi atau perkiraan terhadap tingkat intelektual seseorang dengan cara memberikan berbagai tugas kepada orang yang akan diukur inteligensinya.
- d. Tes sikap atau *attitude test*, yaitu alat yang digunakan untuk mengadakan pengukuran terhadap berbagai sikap seseorang.
- e. Tes minat atau *measures of interest*, yaitu alat untuk menggali minat seseorang terhadap sesuatu.
- f. Tes prestasi atau *achievement test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes prestasi diberikan setelah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal yang sesuai dengan yang akan diteskan.⁴

⁴⁾ *Ibid.*, hlm. 140.

Tolok ukur penggunaan suatu alat tes sebagai instrumen pengumpul data dalam suatu penelitian adalah sebagai berikut.

- a. *Objektif*, yakni hasil yang dicapai dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya tentang tingkat kemampuan seseorang, baik berupa pengetahuan maupun keterampilan.
- b. *Cocok*, yakni alat tes yang digunakan sesuai dengan jenis data yang akan dikumpulkan untuk menguji hipotesis dalam rangka menjawab masalah penelitian.
- c. *Valid*, yakni memiliki derajat kesesuaian, terutama isi dan konstruksinya, dengan kemampuan suatu kelompok yang ingin diukur.
- d. *Reliabel*, yakni derajat kekonsistenan skor yang diperoleh dari hasil tes menggunakan alat tersebut. Kekonsistenan ini menunjukkan bahwa skor yang dihasilkan adalah skor sebenarnya.

Untuk mengatasi bias hasil yang diperoleh tes, peneliti disarankan:

- a. memberi kesempatan berlatih kepada tester (orang yang melaksanakan tes);
- b. menggunakan tes lebih dari satu orang, kemudian hasilnya dibandingkan;
- c. melengkapi instrumen tes dengan manual (pedoman pelaksanaan) selengkap dan sejelas mungkin;
- d. menciptakan situasi tes sedemikian rupa sehingga membantu tester (orang yang mengerjakan tes) tidak mudah terganggu oleh lingkungan;
- e. memilih situasi tes sebaik-baiknya;
- f. menciptakan kerja sama yang baik dan rasa saling percaya antara tester dengan peneliti;
- g. menentukan waktu untuk mengadakan tes secara tepat, baik ketepatan pelaksanaan maupun lamanya;
- h. memperoleh izin dari atasan apabila tes tersebut dilaksanakan di sekolah ataupun di kantor.⁵

⁵⁾ *Ibid.*, hlm. 227.

C. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya, meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial ataupun alam. Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat disebut membuat laporan daripada melakukan penelitian. Walaupun demikian, dalam skala yang paling rendah, laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian. Karena meneliti adalah melakukan pengukuran, harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian dinamakan instrumen penelitian. Dengan demikian, instrumen penelitian adalah alat yang digunakan mengukur fenomena alam ataupun sosial yang diamati. Secara spesifik, semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Pemilihan metode dan instrumen penelitian sangat ditentukan oleh beberapa hal, yaitu objek penelitian, sumber data, waktu, dan dana yang tersedia, jumlah tenaga peneliti, dan teknik yang akan digunakan untuk mengolah data.

Dalam hal ini peneliti perlu menyusun sebuah rancangan penyusunan instrumen yang dikenal dengan istilah "kisi-kisi". Menurut pengertiannya kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data, metode yang digunakan, dan instrumen yang disusun.

Adapun manfaat dari kisi-kisi tersebut adalah sebagai berikut.

1. Peneliti memiliki gambaran yang jelas dan lengkap tentang jenis instrumen dan isi dari butir-butir yang akan disusun.
2. Peneliti mendapatkan kemudahan dalam menyusun instrumen karena kisi-kisi berfungsi sebagai pedoman dalam menuliskan butir-butir.
3. Instrumen yang disusun lengkap dan sistematis karena ketika menyusun kisi-kisi peneliti belum dituntut untuk memikirkan rumusan butir-butirnya.

4. Kisi-kisi merupakan “peta perjalanan” dari aspek yang akan dikumpulkan datanya, dari data diambil, dan cara data diambil.
5. Validitas dan reliabilitas instrumen dapat diperoleh dan diketahui oleh pihak-pihak di luar tim peneliti sehingga pertanggungjawaban peneliti lebih terjamin.

Ada dua macam kisi-kisi yang harus disusun oleh seorang peneliti sebelum menyusun instrumen, yaitu kisi-kisi umum dan kisi-kisi khusus.

1. Kisi-kisi umum adalah kisi-kisi dibuat untuk menggambarkan semua variabel yang akan diukur, dilengkapi dengan sumber data, metode dan instrumen yang dapat dipakai. Kisi-kisi umum ini memuat rancangan ideal.
2. Kisi-kisi khusus adalah kisi-kisi yang dibuat untuk menggambarkan rancangan butir-butir yang akan disusun untuk suatu instrumen.

D. Pengadaan Instrumen

Prosedur yang ditempuh dalam pengadaan instrumen yang baik, antara lain sebagai berikut.

1. *Perencanaan*, meliputi perumusan tujuan, menentukan variabel, kategorisasi variabel. Untuk tes, langkah ini meliputi perumusan tujuan dan pembuatan tabel spesifikasi.
2. *Penulisan butir soal*, atau item kuesioner, penyusunan skala, penyusunan pedoman wawancara.
3. *Penyuntingan*, yaitu melengkapi instrumen dengan pedoman mengerjakan surat pengantar, kunci jawaban, dan lain-lain.
4. *Uji-coba*, baik dalam skala kecil maupun besar.
5. *Penganalisaan hasil*, analisis item, melihat pola jawaban peninjauan saran-saran, dan sebagainya.
6. Mengadakan *revisi* terhadap item-item yang dirasa kurang baik, dan berdasarkan data yang diperoleh sewaktu uji coba.

E. Keampuhan Instrumen

Dalam penelitian, data mempunyai kedudukan yang paling tinggi karena data merupakan gambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu, benar tidaknya data sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Benar tidaknya data bergantung pada kualitas instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan, yaitu *valid* dan *reliable*.



1. Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat keyakinan dan/atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi, sedangkan instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur hal-hal yang diinginkan dan mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan bahwa data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran validitas yang dimaksud.

Untuk memperoleh instrumen yang valid, peneliti harus bertindak hati-hati sejak awal penyusunannya. Dengan mengikuti langkah-langkah penyusunan instrumen, yaitu memecah variabel menjadi subvariabel dan indikator baru memuaskan butir-butir pertanyaannya, peneliti sudah bertindak hati-hati. Apabila cara dan isi tindakan ini sudah betul, dapat dikatakan bahwa peneliti dapat memperoleh instrumen yang memiliki validitas logis. Dikatakan validitas logis karena diperoleh dengan usaha

hati-hati melalui cara yang benar sehingga menurut logika akan dicapai suatu tingkat validitas yang dikehendaki.

Selain memperoleh validitas logis, peneliti juga menguji validitas instrumen yang sudah disusun melalui pengalaman. Dengan mengujinya melalui pengalaman, akan diketahui tingkat validitas empiris atau validitas berdasarkan pengalaman.

Untuk menguji tingkat validitas empiris instrumen, peneliti mencoba instrumen tersebut pada sasaran dalam penelitian. Langkah ini disebut dengan kegiatan uji coba instrumen. Apabila data yang didapat dari uji coba ini sudah sesuai dengan yang seharusnya, berarti instrumennya sudah valid. Untuk mengetahui ketepatan data, diperlukan teknik uji validitas.

Ada dua macam validitas sesuai dengan cara pengujiannya, yaitu *validitas eksternal* dan *validitas internal*.

a. Validitas Eksternal

Instrumen yang dicapai apabila data yang dihasilkan dari instrumen sesuai dengan data atau informasi lain yang mengenai variabel penelitian.

Validitas eksternal berkaitan dengan generalisasi dari hasil penelitian. Dalam semua bentuk desain penelitian, hasil dan kesimpulan penelitiannya terbatas kepada para peserta dan kondisi seperti yang didefinisikan oleh kontur penelitian dan mengacu pada generalisasi hasil penelitian untuk kondisi, peserta, waktu, dan tempat (Graziano & Raulin, 2004).

Validitas eksternal berkaitan dengan fakta treatment yang diberikan sehingga mengakibatkan perbedaan atau pengaruh. Validitas eksternal adalah tingkatan ketika hasil-hasil penelitian dapat digeneralisasi pada populasi, latar, dan hal-hal lain dalam kondisi yang mirip. Hal-hal yang menjadi sumber-sumber validitas eksternal, yaitu sebagai berikut.

1. Interaksi testing, yaitu efek-efek tiruan yang dibuat dengan menguji responden akan mengurangi generalisasi pada situasi ketika tidak ada pengujian pada responden.
2. Interaksi seleksi, yaitu efek ketika tipe-tipe responden yang memengaruhi hasil-hasil penelitian dapat membatasi generalitasnya.

3. Interaksi setting, yaitu efek tiruan yang dibuat dengan menggunakan latar tertentu dalam penelitian tidak dapat direplikasi dalam situasi lainnya.

Validitas eksternal berkaitan dengan derajat akurasi, dapat atau tidaknya hasil penelitian digeneralisasikan atau diterapkan pada populasi tempat sampel tersebut diambil. Apabila sampel penelitian representatif, instrumen penelitian valid dan reliabel, cara mengumpulkan dan menganalisis data benar, penelitian akan memiliki validitas eksternal yang tinggi.

b. Validitas Internal

Validitas internal dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan. Instrumen dikatakan memiliki validitas internal apabila setiap bagian instrumen mendukung "misi" instrumen secara keseluruhan, yaitu mengungkap data dari variabel. Adapun yang dimaksud dengan bagian instrumen dapat berupa butir-butir pertanyaan dari angket atau butir-butir soal tes, dapat pula kumpulan dari butir-butir tersebut yang mencerminkan suatu faktor. Dengan demikian, dikenal adanya validitas butir dan validitas faktor.

Sebuah instrumen memiliki validitas yang tinggi apabila butir-butir yang membentuk instrumen tidak menyimpang dari fungsi instrumen.

Sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila faktor-faktor yang merupakan bagian dari instrumen tidak menyimpang dari fungsi instrumen.

2. Realibilitas

Realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang dapat dipercaya dan reliable akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya sesuai dengan kenyataan, berapa kali diambil pun hasilnya akan tetap sam. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu.

Secara garis besar ada dua jenis reliabilitas, yaitu reliabilitas eksternal dan reliabilitas internal. Jika ukuran atau kriteriumnya berada di luar instrumen, hasil pengujian ini diperoleh reliabilitas eksternal. Jika

perhitungan dilakukan berdasarkan data dari instrumen akan menghasilkan reliabilitas internal

a. Reliabilitas Eksternal

Ada dua cara untuk menguji reliabilitas eksternal suatu instrumen, yaitu dengan teknik parallel dan teknik ulang. Apabila ingin menggunakan teknik paralel, peneliti harus menyusun dua stel instrumen. Kedua instrumen tersebut diujicobakan kepada sekelompok responden (responden mengerjakan dua kali) kemudian hasil dua kali tes uji coba tersebut dikorelasikan dengan korelasi product moment atau korelasi person. Berdasarkan data dua kali uji coba dari dua instrumen yang satu dipandang sebagai nilai X, dan yang satu nilai Y. tinggi-rendahnya indeks korelasi menunjukkan tinggi-rendahnya reliabilitas instrumen. Dalam menggunakan teknik ini, peneliti mempunyai dua instrumen dan melakukan dua kali tes yang disebut teknik *double test double trial*.

Teknik reliabilitas eksternal kedua adalah teknik ulang. Dengan teknik ini, peneliti hanya menyusun satu perangkat instrument. Instrument tersebut diujicobakan kepada sekelompok responden kemudian hasilnya dicatat. pada waktu yang berbeda, instrumen tersebut diberikan kepada kelompok yang semula untuk dikerjakan lagi, dan hasil yang kedua juga dicatat. Selanjutnya hasil yang kedua dikorelasikan. Dengan teknik, peneliti hanya menggunakan satu tes, tetapi dilaksanakan dua kali uji coba. Teknik ini disebut dengan *single test double trial*.

b. Reliabilitas Internal

Reliabilitas internal diperoleh dengan cara menganalisis data satu kali pengamatan. ada beberapa cara untuk mengetahui reliabilitas internal, yaitu dengan rumus Spearman-Brown, rumus Flanagan, rumus Rulon, rumus KR 20, rumus, KR 21, rumus 21, rumus Hoyt, dan rumus Alpha.

F. Macam-macam Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur sehingga apabila alat ukur tersebut digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Dengan skala pengukuran, nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka sehingga akan lebih akurat, efisien, dan komunikatif. Misalnya, berat emas 19 gram, berat besi 100 kg, suhu badan orang yang sehat 37° Celsius, IQ seseorang 150. Macam-macam skala pengukuran dapat berupa skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio. dari skala pengukuran tersebut akan diperoleh data nominal, ordinal, interval, dan ratio.

Berdasarkan empat macam skala pengukuran, skala interval lebih banyak digunakan untuk mengukur fenomena atau gejala sosial. Para ahli sosial membedakan dua tipe skala menurut fenomena sosial yang diukur, yaitu:

1. skala pengukuran untuk mengukur perilaku sosial dan kepribadian, seperti skala sikap, skala moral, tes karakter, skala partisipasi sosial;
2. skala pengukuran mengukur berbagai aspek budaya dan lingkungan sosial, seperti mengukur status sosial ekonomi, lembaga-lembaga sosial, kemasyarakatan (*communities*).

Pada dasarnya skala pengukuran dapat digunakan dalam berbagai bidang. Perbedaannya terletak pada isi dan penekanannya. Berbagai jenis skala yang dapat digunakan untuk mengukur fenomena sosial, dan dapat dianalisis menggunakan metode statistik adalah skala untuk mengukur inteligensi, kepribadian, sikap, status sosial, institusional (kelembagaan), dan lainnya (Young, 1982: 349).

Berbagai skala yang dapat digunakan untuk penelitian administrasi, antara lain sebagai berikut.

1. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata, antara lain:

a. Sangat Setuju	a. Selalu
b. Setuju	b. Sering
c. Ragu-ragu	c. Kadang-kadang
d. Tidak setuju	d. Tidak pernah
e. Sangat tidak setuju	
a. Sangat positif	a. Sangat baik
b. Positif	b. Baik
c. Negatif	c. Tidak baik
d. Sangat negatif	d. Sangat tidak baik

Untuk keperluan analisis kuantitatif, jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- Setuju/selalu/sangat positif diberi skor 5
- Setuju/sering/positif diberi skor 4
- Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor 3
- Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor 2
- Sangat tidak setuju/tidak pernah/ diberi skor 1

Instrumen penelitian yang menggunakan skala Likert dapat dibuat dalam bentuk checklist ataupun pilihan ganda.

Contoh bentuk checklist:

Berilah jawaban pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat Anda, dengan cara memberi tanda (v) pada kolom yang tersedia.

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Prosedur kerja yang baru akan segera diterapkan di perusahaan Anda.		√			

Ket. :

- SS = Sangat Setuju diberi skor 5
ST = Setuju diberi skor 4

- RG = Ragu-ragu, diberi skor 3
TS = Tidak setuju diberi skor 2
STS = Sangat tidak setuju diberi skor 1

Contoh bentuk pilihan ganda

Berilah salah satu jawaban terhadap pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat Anda, dengan cara memberi tanda lingkaran pada nomor jawaban yang tersedia.

“ Prosedur kerja yang baru akan segera diterapkan di lembaga Anda?”

- Sangat tidak setuju
- Tidak setuju
- Ragu-ragu/netral
- Setuju
- Sangat setuju

Dengan bentuk pilihan ganda, jawaban dapat diletakkan pada tempat yang berbeda-beda. Untuk jawaban di atas “sangat tidak setuju” diletakkan pada jawaban nomor pertama. Untuk item selanjutnya jawaban “sangat tidak setuju” dapat diletakkan pada jawaban nomor terakhir.

Dalam penyusunan instrumen untuk variabel tertentu, butir-butir pertanyaan dibuat dalam bentuk kalimat positif, netral, atau negatif, sehingga responden dapat menjawab dengan serius dan konsisten.

Contoh:

- Saya memilih kuliah pada jurusan administrasi negara karena sesuai dengan kompetensi saya (positif).
- Jurusan administrasi negara banyak diminati calon mahasiswa (netral).
- Alumni administrasi negara sulit mencari kerja (negatif).

Dengan cara demikian, kecenderungan responden untuk menjawab pada kolom tertentu dari bentuk *checklist* dapat dikurangi. Dengan model ini, responden selalu membaca pertanyaan setiap item instrumen dan jawabannya. Data yang diperoleh dari skala tersebut berupa data interval.

2. Skala Guttman

Skala pengukuran tipe ini menghasilkan jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; “positif-negatif,” dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif).

Penelitian menggunakan skala Guttman dilakukan apabila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan.

Contoh:

1. Bagaimana pendapat Anda, apabila A menjabat pimpinan di perusahaan ini?
 - a. Setuju
 - b. Tidak setuju
2. Pernahkah pimpinan melakukan pemeriksaan di ruang kerja Anda?
 - a. Tidak pernah
 - b. Pernah

Skala Guttman selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist*. Jawaban dapat dibuat skor tertinggi satu dan terendah nol. Misalnya, untuk jawaban setuju diberi skor 1 dan tidak setuju diberi skor 0.

3. Semantik Diferensial

Skala pengukuran yang berbentuk semantik diferensial dikembangkan oleh Osgood. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, hanya bentuknya bukan pilihan ganda ataupun *checklist*, melainkan tersusun dalam satu garis kontinum yang jawaban sangat positif terletak di bagian kanan garis, dan jawaban yang sangat negatif terletak di bagian kiri garis, atau sebaliknya. Data yang diperoleh adalah data interval. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap atau karakteristik tertentu yang dipunyai oleh seseorang.

Contoh:

Beri nilai gaya kepemimpinan manajer Anda
--

Bersahabat	5	4	3	2	1	Tidak bersahabat
Tepat janji	5	4	3	2	1	Lupa janji
Bersahabat	5	4	3	2	1	Memusuhi
Memberi pujian	5	4	3	2	1	Mencela
Mempercayai	5	4	3	2	1	Mendominasi

Responden dapat memberi jawaban pada rentang jawaban yang positif sampai dengan negatif. Hal ini bergantung pada persepsi responden pada yang dinilai. Responden yang memberi penilaian dengan angka 5, berarti persepsi responden terhadap pemimpin itu sangat positif, apabila memberi jawaban pada angka 3 berarti netral, dan apabila memberi jawaban pada angka 1, persepsi responden terhadap pemimpinnya sangat negatif.

4. Rating Scale

Dengan rating-scale, data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

Responden menjawab senang atau tidak senang, setuju atau tidak setuju, pernah–tidak pernah merupakan data kualitatif. Dalam skala model *rating scale*, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tetapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu, rating scale lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap, tetapi juga mengukur persepsi responden terhadap fenomena lain, seperti mengukur status sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan, dan lain-lain.

Hal penting bagi penyusun instrumen dengan rating scale adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban pada setiap item instrumen.

G. Cara Menyusun Instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto, instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti agar kegiatan penelitiannya menjadi sistematis dan dipermudah.

Ada beberapa langkah dalam menyusun instrumen penelitian, antara lain sebagai berikut.

1. Analisis variabel penelitian, yakni mengkaji variabel menjadi subvariabel dan indikator penelitian sehingga indikator tersebut dapat diukur dan menghasilkan data yang diinginkan peneliti.
2. Menetapkan jenis instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel, subvariabel, atau indikatornya.
3. Menyusun kisi-kisi *layout* instrumen.
4. Menyusun item atau pertanyaan sesuai dengan jenis instrumen dan jumlah yang telah ditetapkan dalam kisi-kisi.
5. Instrumen yang sudah dibuat diuji coba (Zuriah, 2009: 169).

H. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Berikut ini dikemukakan cara pengujian validitas dan reliabilitas instrumen yang akan digunakan untuk penelitian.

1. Pengujian Validitas Instrumen

a. Pengujian Validitas Konstruksi (*Construct Validity*)

Untuk menguji validitas konstruksi, dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*). Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya yang telah bergelar doktor sesuai dengan lingkup yang diteliti.

Setelah pengujian konstruksi dari ahli dan berdasarkan pengalaman empiris di lapangan selesai, selanjutnya uji coba instrumen. Instrumen dicobakan pada sampel dari populasi diambil (pengujian pengalaman empiris ditunjukkan pada pengujian validitas eksternal). Jumlah anggota

sampel yang digunakan sekitar 30 orang. Setelah data ditabulasikan, pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengorelasikan antarskor item instrumen dalam suatu faktor, dan mengorelasikan skor faktor dengan skor total.

b. Pengujian Validitas Isi (*Content Validity*)

Secara teknis, pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan *kisi-kisi instrumen* atau *matrik pengembangan instrumen*. Dalam kisi-kisi terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur dan nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen, pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.

Pada setiap instrumen, baik tes maupun nontes terdapat butir-butir (item) pertanyaan atau pernyataan. Untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut, setelah dikonsultasikan dengan ahli selanjutnya diujicobakan, dan dianalisis dengan analisis item atau uji beda. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total dan uji beda dilakukan dengan menguji signifikansi perbedaan antara 27% skor kelompok atas dan 27% skor kelompok bawah.

c. Pengujian Validitas Eksternal

Validitas eksternal instrumen diuji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaan) antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan. Misalnya, instrumen untuk mengukur kinerja sekelompok pegawai, kriteria kinerja pada instrumen itu dibandingkan dengan catatan-catatan di lapangan (empiris) tentang kinerja pegawai yang baik. Apabila telah terdapat kesamaan antara kriteria dalam instrumen dengan fakta di lapangan, dapat dinyatakan instrumen tersebut mempunyai validitas eksternal yang tinggi.

Instrumen penelitian yang mempunyai validitas eksternal yang tinggi akan mengakibatkan hasil penelitian mempunyai validitas eksternal yang tinggi pula. Penelitian mempunyai validitas eksternal apabila hasil penelitian dapat digeneralisasikan atau diterapkan pada sampel lain dalam populasi yang diteliti. Untuk meningkatkan validitas eksternal penelitian selain meningkatkan validitas eksternal instrumen, dapat dilakukan dengan memperbesar jumlah sampel.

2. Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan *secara eksternal* ataupun *internal*. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan *test-retest (stability)*, *equivalent*, dan *gabungan keduanya*. Secara internal, reliabilitas instrumen dapat diuji dengan menganalisis *konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen* dengan teknik tertentu.

a. Test-retest

Instrumen penelitian yang reliabilitasnya diuji dengan test-retest dilakukan dengan cara mencobakan instrumen beberapa kali pada responden. *Dalam hal ini instrumennya sama, respondennya sama, dan waktunya berbeda*. Reliabilitas diukur dari koefisien korelasi antara percobaan pertama dengan yang berikutnya. Apabila koefisien korelasi positif dan signifikan, instrumen tersebut sudah dinyatakan reliabel. Pengujian dengan cara ini disebut *stability*.

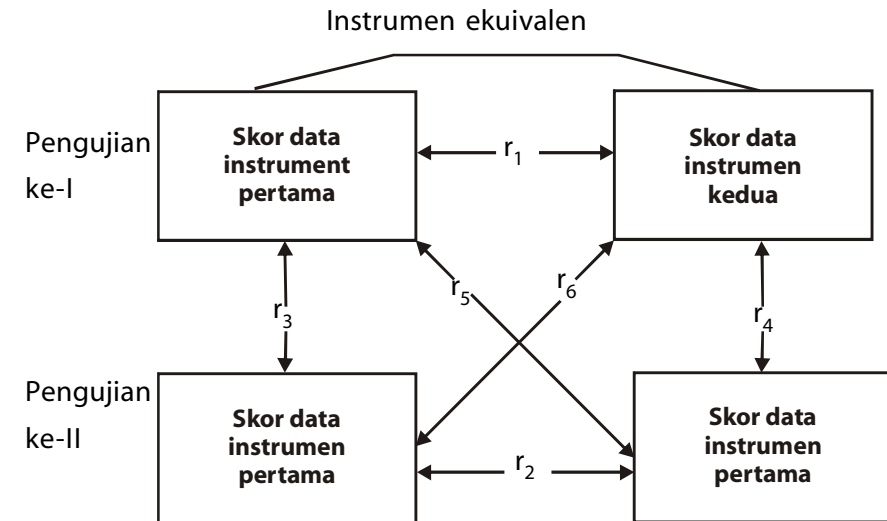
b. Ekuivalen

Instrumen yang ekuivalen adalah pertanyaan yang secara bahasa berbeda, tetapi maksudnya sama. Sebagai contoh, "Berapa tahun pengalaman kerja Anda di lembaga ini?" Pertanyaan tersebut dapat ekuivalen dengan pertanyaan, "Tahun berapa Anda mulai bekerja di lembaga ini?"

Pengujian reliabilitas instrumen dengan cara ini cukup dilakukan *sekali, tetapi instrumennya dua, pada responden yang sama, waktu sama, instrumen berbeda*. Reliabilitas instrumen dihitung dengan cara mengorelasikan antara data instrumen yang satu dengan data instrumen yang dijadikan ekuivalen. Apabila korelasi positif dan signifikan, instrumen dapat dinyatakan reliabel.

c. Gabungan

Pengujian reliabilitas ini dilakukan dengan cara mencobakan dua instrumen yang ekuivalen beberapa kali, kepada responden yang sama. Cara ini merupakan gabungan test-retest dan ekuivalen. Reliabilitas instrumen dilakukan dengan mengorelasikan dua instrumen, kemudian dikorelasikan pada pengujian kedua, selanjutnya dikorelasikan secara silang. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Bagan 6.2

Pengujian Reliabilitas Gabungan

Jika dengan dua kali pengujian dalam waktu yang berbeda, akan dapat dianalisis enam koefisien reliabilitas. Apabila keenam koefisien korelasi semuanya positif dan signifikan, dapat dinyatakan bahwa instrumen tersebut reliabel.

d. Internal Consistency

Pengujian reliabilitas dengan *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen hanya satu kali kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas instrumen.

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan teknik belah dua dari Spearman Brown (*Split half*), KR. 20, KR 21 dan Anova Hoyt berikut rumus-rumusny.

1) Rumus Sepearman Brown

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

2) *Rumus KR.20 (Kuder Richardson)*

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left(\frac{S_1^2 - \sum p_i q_i}{S_i^2} \right)$$

Keterangan:

k = Jumlah item dalam instrumen

p_i = Proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1

$q_i = 1 - p_i$

S_i^2 = Varians total

3) *Rumus KR 21*

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{M - (k - M)}{k S_i^2} \right)$$

Keterangan:

MK_s = Jumlah item dalam instrument

M = Mean skor total

S_i^2 = Varians total

4) *Analisis Varians Hoyt (Anova Hoyt)*

$$r_i = 1 - \frac{MK_e}{MK_s} \dots\dots\dots \text{Rumus 6.6}$$

Keterangan:

MK_s = Mean kuadrat antara subjek

MK_e = Mean kuadrat kesalahan

r_i = Reliabilitas instrumen





A. Analisis Data

Analisis adalah mengelompokkan, membuat urutan, memanipulasi serta menyingkatkan temuan data sehingga mudah untuk dibaca. Bagi peneliti, analisis data merupakan kegiatan menjawab suatu permasalahan, yang pada pelaksanaannya dapat menghasilkan dua kemungkinan, yaitu:

1. analisis dapat mendalam dan tajam dalam mengungkapkan dan merumuskan tujuan, apabila pelaksanaannya selain ditunjang dengan segala persiapan baik dan lengkap, juga sangat ditentukan oleh daya nalar dalam mencerna data serta mempunyai pengetahuan yang memadai;
2. analisis dilakukan dengan hasil yang kurang menguntungkan karena kurang mendalam, kurang ditunjang daya nalar dan pengetahuan yang dimiliki peneliti sangat terbatas.

Proses analisis dilakukan setelah melalui proses klasifikasi berupa pengelompokan atau pengumpulan dan pengategorian data dalam kelas kelas yang telah ditentukan. Klasifikasi data sebagai awal mengadakan perubahan dari data mentah menuju pemanfaatan data merupakan awal dari penafsiran data untuk analisis. Tahap pertama dalam analisis adalah membagi data atas kelompok kategori atau bagian. Dalam membuat

kategori, perlu dipertimbangkan masalah dan tujuan penelitian; lengkap, bebas dan terpisah; berasal dari satu kaidah klasifikasi.

Kategori harus sesuai dengan masalah penelitian sehingga dapat mencapai tujuan penelitian dalam memecahkan masalah. Dengan demikian, analisis yang dibuat sesuai dengan masalah yang dihadapi. Kategori yang dibuat juga harus dapat menguji hipotesis yang dirumuskan. Kategori juga harus lengkap, artinya semua subjek atau objek yang diteliti termasuk dalam kategori tersebut.

Pada dasarnya, analisis adalah kegiatan untuk memanfaatkan data sehingga dapat diperoleh kebenaran atau ketidakbenaran dari suatu hipotesis. Banyaknya data terkumpul belum menjamin hasil penelitiannya baik dan sedikitnya data terkumpul tidak dapat dipastikan hasil penelitiannya kurang memuaskan. Keadaan di atas sangat ditentukan pada data yang terkumpul dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya atau tidak.

G.E.R. Burroughs (1975) mengemukakan tahapan kegiatan yang dilakukan dalam analisis data, yakni sebagai berikut.

1. Tabulasi data (*the tabulation of the data*).
2. Penyimpulan data (*the summarizing of the data*).
3. Analisis data untuk tujuan testing hipotesis.
4. Analisis data untuk tujuan penarikan kesimpulan.

Tabulasi merupakan langkah pengolahan data setelah dilakukan editing dan coding. Editing adalah langkah pengecekan atau pengoreksian data yang telah dikumpulkan untuk menghilangkan kesalahan yang terdapat pada pengumpulan data. Editing merupakan tahap pemeriksaan kembali terhadap kelengkapan jawaban yang telah diperoleh. Pada tahap ini, peneliti mengecek kembali keseluruhan jawaban responden.

Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah:

1. dipenuhi tidaknya instruksi sampling;
2. dapat dibaca atau tidaknya data yang masuk;
3. kelengkapan pengisian;
4. keserasian data dengan masalah yang dibahas;
5. isi jawaban dapat dipahami.

Dengan perkataan lain, data atau keterangan yang telah dikumpulkan dalam *record book*, daftar pertanyaan ataupun *interview guide* perlu dibaca lagi dan diperbaiki. Beberapa hal perlu diperhatikan dalam mengedit data, yaitu:

1. data sudah lengkap dan sempurna;
2. data sudah jelas untuk dibaca;
3. semua catatan dapat dipahami;
4. semua data sudah konsisten;
5. data cukup uniform;
6. ada responsi yang tidak sesuai.

Setelah tahapan editing dilakukan, kemudian dilakukan pengodean. Tahap coding, yaitu tahapan memberi kode pada masing-masing jawaban responden dengan mempertimbangkan kategori yang sudah disusun sebelumnya. Data yang dikumpulkan dapat berupa angka, kalimat pendek atau panjang, ataupun hanya "ya" atau "tidak". Untuk memudahkan analisis, jawaban tersebut perlu diberi kode. Pemberian kode terhadap jawaban sangat penting jika pengolahan data dilakukan dengan komputer. Mengode jawaban adalah menaruh angka pada tiap jawaban.

Setelah memberikan kode pada jawaban responden, langkah berikutnya tabulasi, yakni meletakkan data pada tabel atau grafik tertentu. Tabulasi termasuk dalam kerja memproses data. Membuat tabel adalah memasukkan data dalam tabel dan mengatur angka tersebut sehingga dapat dihitung jumlah kasus dalam berbagai kategori.

Tahap setelah tabulasi adalah penafsiran data. Penafsiran atau interpretasi adalah pencarian tentang penemuan. Penafsiran data tidak dapat dipisahkan dari analisis. Secara umum, penafsiran adalah penjelasan terperinci tentang arti yang sebenarnya dari materi yang dipaparkan. Data yang telah dibuat dalam bentuk tabel, misalnya, perlu diberikan penjelasan yang terperinci dengan cara memaparkan tabel tersebut. Selain itu, penafsiran juga dapat menghubungkan studi eksploratif menjadi hipotesis untuk percobaan yang lebih teliti. Penafsiran juga berkehendak untuk membangun suatu konsep yang bersifat menjelaskan (*explanatory concepts*).

Kegiatan penafsiran pada pelaksanaannya merupakan inti dari kegiatan analisis data yang dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu

analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan terhadap data, baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif. Data kualitatif berupa informasi, uraian dalam bentuk bahasa prosa kemudian dikaitkan dengan data lainnya untuk mendapatkan kejelasan terhadap kebenaran atau sebaliknya, sehingga memperoleh gambaran baru ataupun menguatkan gambaran yang sudah ada, dan sebaliknya. Dengan demikian, bentuk analisis ini merupakan penjelasan, bukan berupa angka- angka statistik. Adapun data kuantitatif dalam bentuk jumlah dituangkan untuk menerangkan kejelasan dari angka-angka atau memperbandingkan dari beberapa gambaran sehingga memperoleh gambaran baru, kemudian dijelaskan kembali dalam bentuk kalimat/ uraian.

Dalam melakukan analisis data, jika peneliti ingin mendeskripsikan hubungan antara satu variabel dengan lainnya, perlu diketahui model-model hubungan berikut ini.¹

1. Hubungan simetris

Apabila sebuah variabel berhubungan dengan variabel yang lain, tetapi variabel tersebut tidak disebabkan atau tidak dipengaruhi oleh variabel yang lain disebut hubungan simetris. Hubungan simetris dapat terjadi jika memenuhi hal-hal berikut.

- a. Kedua variabel merupakan akibat dari suatu faktor yang sama. Misalnya seorang peneliti menganalisis dua buah variabel, yaitu meningkatnya tindakan kriminalitas dan meningkatnya pengangguran. Meningkatnya tindakan kriminalitas tidak dipengaruhi oleh meningkatnya pengangguran, tetapi peningkatan jumlah pengangguran dan peningkatan tindakan kriminalitas disebabkan oleh faktor yang sama, yaitu meningkatnya kebutuhan ekonomi masyarakat dan tertindasnya kaum yang lemah. Hubungan antara kedua variabel di atas merupakan hubungan simetris.
- b. Kedua variabel merupakan indikator dari konsep yang sama. Hubungan simetris lainnya dapat berbentuk indikator dari konsep. Misalnya hubungan antara frekuensi membaca surat kabar dengan frekuensi menonton TV. Hubungan tersebut adalah hubungan simetris karena frekuensi membaca surat kabar dan frekuensi

menonton TV merupakan indikator terhadap konsep sentuhan media massa (*mass media exposure*).

- c. Hubungan yang terjadi disebabkan oleh kebetulan. Hubungan simetris juga ditunjukkan dengan kehadiran dua variabel atau lebih secara beriringan yang disebabkan oleh faktor fungsional yang terjadi terjadi secara kebetulan.

2. Hubungan Asimetris

Hubungan asimetris adalah hubungan antarvariabel yang tidak memengaruhi variabel yang lain, tetapi hubungan tersebut tidak timbal-balik. Hubungan tersebut dapat berasal dari hubungan konsep. Hubungan antara variabel yang terjadi secara asimetris banyak jenisnya. Pendekatan terhadap jenis hubungan asimetris dapat dari jumlah variabel yang berhubungan atau sifat variabel tersebut yang berhubungan satu dengan yang lain. Berdasarkan dari jumlah variabel yang berhubungan, hubungan asimetris dapat dibagi atas hubungan antara dua variabel (bivariat), dan hubungan multivariat.

Hubungan asimetris bivariat adalah hubungan yang hanya menyangkut dua variabel. Dalam hal ini, hubungan yang terjadi adalah antara sebuah variabel dependen dan sebuah variabel independen. Kedua variabel tersebut harus dianggap sebagai variabel yang penting dalam analisis karena masih ada variabel-variabel lain yang memengaruhinya, tetapi tidak dimasukkan dalam hubungan. Hubungan bivariat sebenarnya jarang terjadi. Jika dihubungkan satu variabel-dependen dengan variabel dependen, harus dianggap bahwa variabel-variabel lain adalah konstan. Pada hubungan multivariat, hubungan yang terjadi menyangkut lebih dari dua variabel. Dalam hal ini, terdapat sebuah variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen.

3. Hubungan Timbal Balik

Jika terdapat variabel X memengaruhi Y dan variabel Y mempengaruhi X dinamakan hubungan timbal-balik. Dalam hubungan timbal balik, tidak diketahui sebab dan akibat. Jika pada suatu ketika variabel X memengaruhi Y, pada waktu lain variabel Y yang memengaruhi variabel X.

Selain analisis hubungan di atas, dalam analisis data juga dikenal analisis silang. Analisis silang adalah analisis dengan menggunakan tabel

¹⁾ Moh. Nasir, *Loc. Cit.*, 1999, hlm. 420-427.

silang. Tabel silang ini dapat berbentuk frekuensi atau persentasi. Dalam analisis silang, variabel dipaparkan dalam tabel yang bermanfaat untuk:

- a. menganalisis hubungan antarvariabel yang terjadi;
- b. melihat dua atau beberapa variabel berhubungan;
- c. mengatur data untuk keperluan analisis statistik;
- d. mengadakan kontrol terhadap variabel tertentu sehingga dapat dianalisis tentang ada tidaknya hubungan palsu (*spurious relations*);
- e. memeriksa kesalahan dalam kode atau jawaban dari daftar pertanyaan.

Selain itu, analisis data dapat pula dilakukan untuk menganalisis pilihan-pilihan responden yang dinamakan analisis sosiometrik. Pilihan tersebut dapat mengenai pilihan terhadap orang, terhadap partai politik, pilihan terhadap pengaruh, pilihan terhadap garis komunikasi, dan sebagainya. Secara umum, analisis sosiometrik dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu menggunakan matriks sosiometrik, indeks sosiometrik, dan sosiogram.

B. Penggunaan Statistika dalam Analisis Data

Penggunaan statistika harus dipahami terbatas sebagai alat. Hal ini perlu dinyatakan agar peneliti tidak terjebak dengan penggunaan statistika sehingga melupakan hakikat dan makna penelitian. Statistika hanya alat untuk mencapai tujuan penelitian dan menarik kesimpulan.

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, ada dua jenis data yang diperoleh dari hasil pengukuran dan pengumpulan data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif bisa disusun dan langsung ditafsirkan untuk menyusun kesimpulan penelitian. Caranya melalui kategorisasi berdasarkan masalah dan tujuan penelitian. Salah satu cara untuk mengolah dan menganalisis data kuantitatif adalah menggunakan alat statistika. Penggunaan statistika dalam penelitian khususnya untuk mengolah dan menganalisis data dibedakan menjadi dua macam statistika, yaitu statistika deskriptif dan statistika inferensial.

Statistika deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan variabel penelitian yang diperoleh melalui hasil pengukuran, sedangkan statistika inferensial digunakan untuk menguji

hipotesis dan membuat generalisasi. Teknik yang digunakan antara lain persen, kuartil rangking kecenderungan memusat (rata-rata, median, modus), variasi, simpangan baku, visualisasi data seperti bagan, tabel, grafik, dan lain-lain. Pemakaian teknik tersebut bergantung pada data hasil pengukuran. Apabila data hasil pengukuran dalam bentuk data nominal atau kategori digunakan teknik persen, kuartil, modus, median rangking. Apabila nilai rata-rata, variansi, dan simpangan baku, digunakan data yang bersifat interval atau rasio. Tes dapat menghasilkan data interval sehingga dapat dihitung nilai rata-rata, variansi, dan simpangan baku. Visualisasi data dapat disajikan melalui grafik, tabel, dan lain-lain.

Temuan hasil penelitian deskripsi variabel yang diperoleh melalui instrumen tertentu, umumnya digambarkan melalui statistika deskriptif. Untuk analisis lebih lanjut diperlukan teknik statistik analitis untuk pengujian hipotesis dan keperluan generalisasi hasil penelitian. Statistika inferensial diperlukan dalam analisis data untuk keperluan membandingkan variabel, menghubungkan dua variabel atau lebih, mencari pengaruh variabel satu terhadap variabel lainnya, efektivitas suatu variabel, interaksi dari beberapa variabel. Teknik statistika yang sering digunakan, antara lain chi kuadrat, uji perbedaan dua rata-rata, korelasi, analisis variansi, regresi, analisis faktor, dan sebagainya.

Chi kuadrat digunakan untuk melihat perbedaan frekuensi jawaban hasil pengamatan dengan frekuensi jawaban yang diharapkan (teoretis). Uji perbedaan dua rata-rata atau uji t digunakan untuk melihat ada tidaknya perbedaan dari dua hasil pengukuran satu atau dua variabel yang diteliti. Korelasi digunakan untuk melihat hubungan dari dua hasil pengukuran atau dua variabel yang diteliti. Derajat korelasi yang dinyatakan dalam angka koefisien korelasi yang bergerak antara -1,0 sampai dengan + 1,0.

Analisis variansi digunakan untuk melihat perbedaan dua variabel atau lebih dan pengaruh variabel yang satu terhadap variabel lainnya. Regresi digunakan untuk melihat dan memperkirakan variabel yang satu atas variabel yang lainnya, seperti sumbangan variabel, pengaruh variabel, hubungan sebab akibat. Analisis faktor digunakan untuk melihat berbagai faktor dan faktor yang paling kuat pengaruhnya terhadap variabel tertentu.

C. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan analisis, peneliti perlu membuat generalisasi untuk menarik kesimpulan. Generalisasi yang dibuat harus berkaitan dengan teori yang mendasari penelitian yang dilakukan serta masalah penelitian. Setelah generalisasi dibuat, peneliti menarik kesimpulan dari penelitian.

Dalam merumuskan kesimpulan peneliti harus mengacu pada semua data yang diperoleh dalam kegiatan penelitian.

Perlu diperhatikan bahwa rumusan kesimpulan berbeda dengan rekomendasi dan implikasi penelitian. Rumusan kesimpulan mengacu pada rumusan dan tujuan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Adapun rekomendasi dan implikasi penelitian mengacu pada rumusan hasil dan kesimpulan.

D. Analisis Data Penelitian Deskriptif

Data kuantitatif yang dikumpulkan dalam penelitian korelasional, komparatif, atau eksperimen diolah dengan rumus-rumus statistik yang sudah disediakan, baik secara manual maupun dengan menggunakan komputer.

Data yang telah terkumpul diklasifikasikan menjadi dua kelompok data, yaitu data kuantitatif yang berbentuk angka-angka dan data kuantitatif yang dinyatakan dalam kata-kata atau simbol. Data kualitatif yang berbentuk kata-kata disisihkan untuk sementara karena akan digunakan untuk melengkapi gambaran yang diperoleh dari analisis data kuantitatif. Data yang diperoleh dari angket atau ceklis dijumlahkan atau dikelompokkan sesuai dengan bentuk instrumen yang digunakan.

Jika pilihan jawaban dari angket berbentuk "Ya" dan "Tidak", peneliti menjumlahkan jawaban "Ya" dan "Tidak". Selanjutnya peneliti perlu menjelaskan atau mengelompokkan hal-hal yang ada tiap-tiap jawaban.

Contoh ceklis yang diterangkan adalah sebagai berikut.

Tabel 7.1

**Instrumen untuk Mengukur Etos Kerja Karyawan Kantor
Pemasaran Produk X**

No.	Hal-hal yang Menjadi Kebiasaan Karyawan	Ya	Tidak	Keterangan/ Alasan
1.	Datang ke kantor lebih awal dibandingkan yang lain.	V	V	
2.	Sebelum mulai bekerja, mengobrol dulu dengan kawan.			
3.	Waktu di kantor tidak mencukupi untuk menyelesaikan pekerjaan yang ditugaskan.	V		
4.	Apabila pekerjaan belum selesai, dikerjakan di rumah.	V		

Data dalam contoh ceklis di atas mengandung data kuantitatif, yaitu banyaknya centangan yang terdapat dalam kolom, dan data kualitatif yang dituliskan oleh responden dalam kolom keterangan yang mereka pandang perlu dikemukakan. Bagi peneliti, keterangan semacam itu sangat berguna untuk menggali kelemahan, hambatan, atau hal yang bersifat positif, dan merupakan faktor pendukung bagi hal yang diteliti.

Apabila peneliti menggunakan angket dengan 3 atau 4 alternatif pilihan biasanya ingin menentukan adanya gradasi, baik kondisi sesuatu (banyaknya, tingginya, seringnya, dan lain-lain) atau mungkin tentang pendapat responden yang lain. Dengan demikian, alternatif jawaban yang disediakan dalam angket, yaitu "Sangat banyak", "Banyak", "Cukup", "Kurang", "Kurang sekali" atau "Sangat sering", "Sering", "Cukup", "Jarang", "Sangat jarang". Untuk alternatif pendapat, alternatif yang disediakan adalah "Sangat setuju", "Setuju", "Abstein", "Kurang setuju", "Tidak setuju".

Jika pembaca berpendapat bahwa ada kelemahan dengan lima alternatif karena responden cenderung memilih alternatif yang ada di tengah (karena aman dan paling mudah karena hampir tidak berpikir) dan alasan itu ada benarnya maka disarankan alternatif pilihannya hanya empat. Alternatif “Sangat setuju” dan “Setuju” ada di sisi atau kubu awal (atau akhir), sedangkan dua pilihan lain, yaitu “Tidak setuju” dan “Sangat tidak setuju” karena “Sangat setuju” dan “Setuju” berada pada sisi “Setuju”. Demikian juga dengan pilihan “Sangat tidak setuju”, yang pada dasarnya adalah “Tidak setuju”. Bagi alternatif pilihan yang lain, misalnya “Sangat tinggi”, “Tinggi”, “Rendah”, “Sangat rendah”, atau “Rendah sekali”, hanya dikategorikan menjadi dua, yaitu “Tinggi” yang disingkat dengan huruf T dan “Rendah” disingkat dengan R.

Meskipun penjelasan tersebut sudah menunjukkan adanya dua sisi yang berseberangan, namun dalam analisis data tetap berbeda. Ketika peneliti menentukan banyaknya alternatif tersebut, peneliti sudah mengharapkan adanya informasi yang lebih cermat, lebih teliti yang ditandai dengan gradasi yang dimaksud. Cara analisis data untuk alternatif jawaban yang diberi nilai akan berbeda dengan alternatif yang hanya menunjukkan kategori, bukan gradasi atau peringkat.

Dalam menganalisis data yang berasal dari angket bergradasi atau berperingkat 1 sampai dengan 4, peneliti dapat menyimpulkan makna setiap alternatif sebagai berikut.

1. “Sangat banyak”, “Sangat sering”, “Sangat setuju”, dan lain-lain menunjukkan gradasi paling tinggi diberi nilai 4.
2. “Banyak”, “Sering”, “Kurang setuju” dan lain-lain menunjukkan peringkat yang lebih rendah dibandingkan dengan yang ditambah kata “Sangat”. Oleh karena itu, diberi nilai 3.
3. “Sedikit”, “Jarang”, “Kurang setuju” dan lain-lain karena berada di bawah “Setuju” dan sebagainya diberi nilai 2.
4. “Sangat sedikit” dan “Sedikit sekali”, “Sangat jarang”, “Sangat kurang setuju”, yang berada di gradasi paling bawah diberi nilai 1.

Karena setiap kolom dalam tabel menunjukkan letak nilai, sebagai konsekuensinya setiap centangan pada kolom jawaban menunjukkan nilai tertentu. Dengan demikian, analisis data dilakukan dengan mencermati banyaknya centangan dalam setiap kolom yang berbeda nilainya lalu mengalikan frekuensi pada masing-masing kolom dengan

nilai kolom yang bersangkutan. Agar lebih memahami cara menghitung nilai sebuah tabel, berikut ini disajikan tabel dengan empat alternatif jawaban “Sering sekali” (nilai 3), “Sering” (nilai 2), “Jarang” (nilai 1), dan “Tidak pernah” (nilai 0). Banyaknya orang yang memilih jawaban pada kolom tertentu harus dikalikan dengan nilai kolom sehingga diperoleh nilai untuk tiap-tiap kolom. Selanjutnya nilai tersebut dijumlahkan, diperoleh nilai untuk butir-butir pertanyaan. Untuk mengetahui peringkat nilai akhir untuk butir yang bersangkutan, jumlah nilai tersebut harus dibagi dengan banyaknya responden yang menjawab angket tersebut, misalnya, banyaknya responden 20 orang.

Tabel 7.2

Angket Kondisi Etos Kerja Karyawan Kantor Pemasaran Produk X

No.	Hal-hal yang menjadi Kebiasaan Karyawan	3	2	1	0	Jml.	Ket.
1.	Datang ke kantor lebih awal dibandingkan yang lain	3	10	5	2	20	
2.	Sebelum mulai bekerja, mengobrol dulu dengan kawan	1	2	13	4	20	
3.	Waktu di kantor tidak mencukupi untuk menyelesaikan pekerjaan yang ditugaskan	1	2	13	4	20	
4.	Apabila pekerjaan belum selesai, dikerjakan di rumah	5	13	1	1	20	

Cara menghitung nilai adalah sebagai berikut.

Butir 1 :

Menunjukkan tingkat kerajinan karyawan karena datang ke kantor lebih awal dari yang lain. Nilai butir tersebut adalah $(3 \times 3) + (10 \times 2) + (5 \times 1) + (2 \times 0) = 9 + 20 + 5 + 0 = 34$. Karena respondennya ada 20 maka rata-rata nilai butir tersebut adalah $34 : 20 = 1,7$.

Butir 2 :

Menunjukkan lawan dari etos kerja positif. Karyawan diukur kerajinan bekerja dengan harapan langsung bekerja begitu datang ke kantor.

Pertanyaan seperti ini adalah pertanyaan *inverse*, artinya terbalik. Nilai yang diberikan juga terbalik, tidak urut dari besar ke kecil, tetapi dari kecil ke besar. Urutan nilainya menjadi 0, 1, 2, 3. Nilai butir tersebut adalah $(1 \times 0) + (2 \times 1) + (13 \times 2) + (4 \times 2) = 0 + 2 + 26 + 8 = 36$. Rata-rata nilai butir adalah $36 : 20 = 1,8$.

Butir 3 :

Menunjukkan tingkat kerajinan karyawan karena di kantor selalu sibuk sehingga tidak terasa waktu habis dan berharap waktu di kantor lebih banyak dari yang sudah ada. Nilai butir tersebut adalah $(5 \times 3) + (5 \times 2) + (5 \times 1) + (5 \times 0) = 15 + 10 + 5 + 0 = 30$. Rata-rata nilai butir adalah $30 : 20 = 1,5$.

Butir 4 :

Menunjukkan tingkat tingginya etos kerja karena karyawan terdorong untuk menyelesaikan pekerjaannya lebih cepat, apabila tidak selesai di kantor akan diselesaikan di rumah. Nilai butir tersebut adalah $(5 \times 3) + (13 \times 2) + (1 \times 1) + (1 \times 0) = 15 + 26 + 1 + 0 = 42$. Rata-rata nilai butir nomor 4 tersebut adalah $42 : 20 = 2,1$.

Berdasarkan hasil analisis terhadap nilai keempat butir indikator etos kerja tersebut bahwa yang paling tinggi adalah nomor 4 (2,1), kemudian disusul nomor 2 (1,8), lalu nomor 1 (1,7), dan yang paling kecil nilainya adalah butir nomor 3 (1,5).

E. Data Penelitian Membandingkan Dua Variabel

Dalam analisis data ini, peneliti akan menganalisis suatu data yang ditinjau dari dua hal, misalnya antara kenyataan dengan ketentuan yang ada. Perbandingan seperti ini juga dapat dilakukan pada kenyataan dan harapan. Teknik analisis membandingkan dapat diterapkan apabila peneliti ingin mengetahui dua hal:

1. *kondisi harapan*: seberapa tinggi harapan responden terhadap kesejahteraan yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawan;
2. *kenyataan*: seberapa tinggi perusahaan sudah memberikan kesejahteraan kepada para karyawan.

Angket yang diberikan kepada karyawan mencantumkan pilihan untuk dua informasi yang dimaksudkan. Angket diisi oleh pimpinan

perusahaan dan para karyawan untuk dicari kesesuaiannya. Adapun angket untuk mengungkap hal-hal tersebut disusun dalam bentuk sederhana, tidak memerlukan kalimat yang terlalu panjang dan khusus untuk responden tertentu.

Jawabannya:

Diharapkan: 2 - sangat diharapkan ; 1 - kurang diharapkan

Kenyataan: 2 - sudah terjadi ; 1 - belum terjadi

Berikut adalah salah satu contoh angket untuk mengetahui sebagian dari hal-hal yang diperkirakan terjadi atau diberikan oleh perusahaan kepada karyawannya.

Tabel 7.3

Hal-hal yang Diharapkan Terjadi di Perusahaan dan yang Ada

No.	Hal-hal yang Ditanyakan	Diharapkan ada				Kenyataan Saat ini				Ket
		Menurut Pimpinan		Menurut Karyawan		Menurut Pimpinan		Menurut Karyawan		
		2	1	2	1	2	1	2	1	
1.	Karyawan boleh mengajukan usul	V		V		V		V		
2.	Mutasi diadakan setiap bulan		V	V			V		V	
3.	Kunjungan ke rumah karyawan	V		V			V		V	
4.	Pemberlakuan sanksi secara ketat	V			V		V		V	
5.	Evaluasi rutin untuk pegawai		V		V		V		V	
6.	Dapat menggunakan fasilitas kantor		V	V		V				
7.	Nasib karyawan mendapat perhatian	V		V		V		V		

8.	Sarasehan pimpinan dengan karyawan	V			V	V		V		
9.	AC di setiap ruangan		V	V			V		V	
10.	Piknik bersama secara periodik	V		V			V		V	

Berdasarkan data dalam tabel tersebut dapat dibuat tabel kesepakatan dengan tabel kontingensi. Tabel kontingensi adalah tabel yang memiliki sel-sel yang terjadi karena perpotongan antara dua alternatif dari dua responden. Dalam tabel ini adalah perpotongan antara pendapat pimpinan (2 atau 1) dan karyawan (2 atau 1).

Dalam tabel kontingensi yang disajikan berikut terdapat adanya 4 empat deskripsi, yaitu sebagai berikut

1. Sel (a) atau sel (1, 2) yang menunjukkan letak pimpinan 1 (kurang diharapkan) dan karyawan 2 (sangat diharapkan).
2. Sel (b) atau sel (1, 2) yang menunjukkan letak pimpinan 2 (sangat diharapkan) dan karyawan 2 (sangat diharapkan).
3. Sel (c) atau sel (1, 2) yang menunjukkan letak pimpinan 1 (kurang diharapkan) dan karyawan 1 (sangat diharapkan).
4. Sel (a) atau sel (1, 2) yang menunjukkan letak pimpinan 2 (kurang diharapkan) dan karyawan 1 (sangat diharapkan).

Dalam menggunakan tabel kontingensi, peneliti melakukan satu per satu pasangan, yaitu pendapat "Sangat Diharapkan" dan "Kurang Diharapkan" (pendapat antara pimpinan dengan karyawan), demikian juga tabel untuk melihat perpaduan pendapat tentang kenyataan ada dari dua responden. Setelah itu peneliti dapat membuat tabel perpaduan antara dua variabel, tetapi untuk satu responden. Dalam hal ini peneliti melihat perpaduan antara pendapat dengan kenyataan, baik untuk pimpinan maupun karyawan.

Tanda centang tidak lagi diletakkan dalam sel, tetapi nomor butirnya. Dengan demikian, peneliti langsung mengetahui butir-butir yang terletak di sel (a), (b), (c), dan (d). Tertanya bagi para peneliti tidak lagi menjumpai kesulitan untuk menempati nomor-nomor butir dalam setiap sel.

Apabila merasa masih ragu, berikut disampaikan contoh nomor-nomor butir tersebut.

Tabel Kontingensi
Pendapat Pimpinan Perusahaan dengan Karyawan
Pimpinan Perusahaan

	Kurang Diharapkan	Kurang Diharapkan
Sangat Diharapkan	(a) 1, 3, 10	(b) 2, 6, 9
Kurang Diharapkan	(c) 4, 7	(d) 5, 8

Contoh:

- Butir 1, "Karyawan boleh mengajukan usul", pimpinan kurang setuju, tetapi karyawan berpendapat beda, memilih 2 maka peneliti menuliskan angka 1 dalam sel (a) atau sel (1-2).
- Butir 2, "Mutasi diadakan setiap tahun", pimpinan mencentang 2, demikian juga karyawan mencentang 2. Nomor butir 2 dituliskan oleh peneliti di dalam sel (b) atau sel 2-2.
- Butir 4, "Pemberlakuan sanksi secara ketat", pimpinan mencentang 1 dan karyawan juga mencentang 1 maka peneliti menulis angkat 4 dalam sel 1-1 (c).

Setelah selesai mengenali nomor-nomor untuk satu variabel, lalu membuat tabel kontingensi untuk dua variabel, yang menunjukkan perpaduan antara "harapan" dan "kenyataan".

Dengan dasar Tabel 7. 3 dapat diketahui letak nomor butir-butir aspek yang diteliti. Dalam sel (a) yang merupakan sel kesepakatan “Sangat Diharapkan” antara pimpinan dan karyawan, terdapat butir-butir nomor 1, 3, dan 10. Arti dari letak butir-butir dalam sel tersebut bahwa baik pimpinan maupun karyawan sangat setuju dengan hal-hal yang disebutkan dalam butir-butir itu. Sebaliknya dalam sel (d) yang merupakan sel kesepakatan “Kurang Diharapkan” antara pimpinan dengan karyawan terdapat nomor butir-butir 5 dan 8. Sel (b) dan (c) adalah sel tempat aspek-aspek yang berselisih pendapat antara pimpinan dengan karyawan. Butir 4 dan 7 menunjukkan bahwa karyawan kurang mengharapkan, tetapi pimpinan sangat mengharapkan. Sebaliknya, butir 2, 6, dan 9 yang ada dalam sel (b) menunjukkan bahwa karyawan sangat mengharapkan, tetapi pimpinan kurang mengharapkan.

Berikut ini disajikan sebuah tabel kontingensi yang menggambarkan perpaduan antara hal yang diharapkan dengan kenyataan, artinya bahwa yang diharapkan sudah terjadi atau belum. Tabel semacam ini dapat juga digunakan untuk mengetahui sebuah kebijakan sudah dapat dijalankan atau belum. Tentunya yang dibandingkan bukan seluruh kebijakan, melainkan diidentifikasi dahulu indikatornya, kemudian dilihat satu per satu indikator yang belum terlaksana, seberapa tinggi pencapaiannya, dan sebagainya. Pencapaian tersebut dibandingkan dengan tujuan yang hendak dicapai, diukur melalui tingginya harapan dan tingginya pencapaian.

Tabel Kontingensi

Hal-hal yang Menjadi Tujuan atau Harapan dan Tingkat Keterlaksanaan

No.	Hal-hal yang Ditanyakan	Harapan/tujuan		Keterlaksanaan		Ket.
		Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah	
1.	Karyawan boleh mengajukan usul	V		V		
2.	Mutasi diadakan setiap bulan		V		V	
3.	Kunjungan ke rumah karyawan	V			V	

4.	Pemberlakuan sanksi sexara ketat		V	V		
5.	Evaluasi rutin untuk pegawai	V			V	
6.	Boleh menggunakan fasilitas kantor	V			V	
7.	Nasib karywan mendapat perhatian	V		V		
8.	Sarasehan pimpinan dengan karyawan		V	V		
9.	AC disetiap ruangan	V			V	
10.	Piknik bersama secara periodik	V		V		

Dengan menggunakan analisis tabel kontingensi, peneliti langsung mengetahui tingkat keterlaksanaan program yang dikaitkan atau dipadukan dengan tingginya rencana atau harapan. Dengan demikian, tabel yang dibuatkan mencantumkan pilihan untuk tinggi dan rendahnya harapan, serta tinggi dan rendahnya keterlaksanaan. Cara menempatkan nomor butir sama dengan ketika menempatkan butir pada tabel kontingensi keterpaduan antara harapan pimpinan dengan karyawan.

Dengan data yang ada di tabel yang menunjukkan tingkat harapan atau tingginya tujuan dan tingkat keterlaksanaan tersebut peneliti lalu memasukkan nomor-nomor butir dalam masing-masing sel.

1. Butir 1, harapan “Tinggi”, keterlaksanaan “Tinggi”, jadi nomor butir diletakkan dalam sel (a).
2. Butir 2, harapan “Rendah”, keterlaksanaan juga “Rendah” maka nomor butir 2 diletakkan dalam sel (d).

Demikianlah cara meletakkan nomor butir sama dengan ketika meletakkan nomor butir pilihan pimpinan dengan karyawan. Penulisan nomor-nomor tersebut dapat diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel Kontingensi

Kontingensi Antara Perencanaan (Harapan) dengan Keterlaksanaan

		Perencanaan	
		Rendah	Tinggi
Keterlaksanaan		(a) 1, 7, 10	(b) 4, 8
		(c) 3, 5, 6, 9	(d) 2

Apabila memperoleh hasil analisis data seperti tertera dalam tabel tersebut, peneliti dapat segera mengetahui hal-hal yang diharapkan sudah terlaksana dan hal-hal yang belum dilaksanakan. Untuk dapat mengambil kesimpulan secara lebih cermat, peneliti perlu mengombinasikan tabel ini dengan tabel yang menyebutkan isi butir di tabel yang disajikan sebelumnya.

1. *Sel (a)*: Hal-hal yang sangat diharapkan dan terjadi dengan memuaskan adalah butir-butir nomor 1 (karyawan boleh mengajukan usul), 7 (nasib karyawan mendapat perhatian), dan nomor 10 (piknik bersama secara periodik). Untuk hal-hal tersebut peneliti menyarankan agar perusahaan melestarikan yang sudah dilaksanakan.
2. *Sel (b)*: Hal-hal yang diharapkan tetapi tidak terlalu dapat terlaksana dengan baik adalah butir nomor 4 (pemberlakuan sanksi secara ketat) dan 8 (sarasehan pimpinan dengan karyawan). Terhadap hal-

hal tersebut peneliti menyerahkan kepada perusahaan cara memantapkan harapan tersebut. Lebih baik jika pihak perusahaan mengajak karyawan untuk menetapkan kebijakan selanjutnya.

3. *Sel (c)*: Hal-hal yang sangat diharapkan dapat terlaksana, namun kurang memuaskan adalah nomor 3 (kunjungan ke rumah karyawan), nomor 5 (evaluasi rutin untuk pegawai), nomor 6 (boleh menggunakan fasilitas kantor), dan nomor 9 (AC di setiap ruangan).
4. *Sel (d)*: Hal-hal yang diharapkan meskipun tidak terlalu dapat terlaksana tetapi kurang memuaskan hanya satu nomor, yaitu nomor 2 (mutasi diadakan setiap tahun).

Hal-hal yang diketahui dalam tabel kontingensi adalah pendapat pimpinan perusahaan dan karyawan. Apabila perusahaan menginginkan data yang lebih lengkap dapat menggali pendapat dari pihak lain, misalnya pelanggan dan *supplier* (pihak yang menyeter kebutuhan perusahaan). Kontingensi yang harus diteliti peneliti, yaitu:

1. pimpinan perusahaan dengan karyawan,
2. pimpinan perusahaan dengan pelanggan,
3. pimpinan perusahaan dengan *supplier*,
4. karyawan dengan pelanggan,
5. karyawan dengan *supplier*,
6. pelanggan dengan *supplier*.

Dengan empat pihak yang digali pendapatnya, peneliti harus membuat enam tabel kontingensi. Untuk tabel kontingensi antara pimpinan perusahaan dengan karyawan diulangi lagi.

1. *Tabel Kontigensi Pendapat Pimpinan Perusahaan dengan Karyawan.*

Pimpinan Perusahaan

		Pimpinan Perusahaan	
		Kurang diharapkan	Sangat diharapkan
Karyawan	Sangat diharapkan	(a) 1, 3, 10	(b) 2, 6, 9
	Kurang diharapkan	(c) 4, 7	(d) 5, 8

2. Tabel Kontigensi Pendapat Pimpinan Perusahaan dengan Pelanggan.
Pimpinan Perusahaan

Pelanggan		Kurang diharapkan	Sangat diharapkan
	Sangat diharapkan	(a) 1, 4, 5	(b) 2, 9
	Kurang diharapkan	(c) 3, 8	(d) 6, 7, 10

3. Tabel Kontigensi Pendapat Pimpinan Perusahaan dengan Supplier.
Pimpinan Perusahaan

Supplier		Kurang diharapkan	Sangat diharapkan
	Sangat diharapkan	(a) 1, 4	(b) 2, 6, 7
	Kurang diharapkan	(c) 3, 5	(d) 8, 9, 10

4. Tabel Kontigensi Pendapat Karyawan dengan Pelanggan.
Karyawan

Pelanggan		Kurang diharapkan	Sangat diharapkan
	Sangat diharapkan	(a) 1, 3, 9	(b) 2, 6
	Kurang diharapkan	(c) 4, 16	(d) 5, 7, 8

5. Tabel Kontigensi Pendapat Karyawan dengan Supplier.
Karyawan

Supplier		Kurang diharapkan	Sangat diharapkan
	Sangat diharapkan	(a) 1, 6	(b) 2, 3, 7
	Kurang diharapkan	(c) 4, 8	(d) 5, 9, 10

6. Tabel Kontigensi Pendapat Pelanggan dengan Supplier.
Pelanggan

Supplier		Kurang diharapkan	Sangat diharapkan
	Sangat diharapkan	(a) 1, 6	(b) 2, 3, 7
	Kurang diharapkan	(c) 4, 8	(d) 5, 9, 10

F. Penelitian Komparasi

Untuk mengawali cara analisis data penelitian komparasi, berikut ini disajikan penjelasan Dra. Aswani Sudjud tentang Penelitian Komparasi. Menurutnya, penelitian komparasi dapat menemukan persamaan dan perbedaan tentang benda, orang, prosedur kerja, ide, kritik terhadap kelompok atau prosedur kerja. Dapat juga membandingkan persamaan dan perubahan peristiwa atau ide.

Apabila dikaitkan dengan pendapat Van Dalen tentang jenis-jenis *Interrelationship Studies*, penelitian komparatif dapat dimasukkan sebagai penelitian kedua, yaitu ingin membandingkan dua atau tiga kejadian dengan melihat penyebab-penyebabnya.

Pada penelitian komparatif, peneliti tidak memulai prosesnya dari awal, tetapi langsung mengambil hasil. Berdasarkan hasil akhir yang diperoleh, peneliti mencoba menemukan sebab-sebab terjadinya peristiwa hal observasi.

1. *Penelitian Nonhipotesis*

Dalam penelitian nonhipotesis, peneliti mengadakan komparasi status fenomena dengan standarnya. Oleh karena itu, sebelum memulai penelitian lapangan, peneliti harus ditetapkan dahulu standarnya. Penentuan standar ini harus dilakukan berdasarkan landasan yang kuat, misalnya hukum, peraturan, hasil lokakarya, dan sebagainya. Selanjutnya standar ini dijadikan fenomena mencapai standar.

2. *Penelitian Berhipotesis*

Berdasarkan dari analisis data, perbedaan antara penelitian non-hipotesis dengan penelitian berhipotesis terletak pada belum dan telah dirumuskannya kesimpulan sementara oleh peneliti.

Dalam peneliti nonhipotesis, peneliti belum mempunyai bahan jawaban. Penelitian mulai dengan melakukan penelitiannya, sampai pada kesimpulan yang berdasarkan data yang diperoleh setelah melalui proses analisis. Langkah bagi penelitian hipotesis pun sama seperti langkah penelitian nonhipotesis sampai dengan analisis datanya. Setelah diperoleh angka akhir dari analisis barulah peneliti menengok kembali hipotesis yang telah dirumuskannya.





Analisis regresi digunakan untuk memprediksi nilai perubahan dependen apabila nilai variabel independen dimanipulasi, diubah, atau dinaik-turunkan. Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan naik dan turunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak. Sebelum analisis regresi digunakan diperlukan uji linearitas dan keberartian.

A. Regresi Linier Sederhana

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal variabel independen dengan satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linier adalah:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

- Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan
- a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)
- b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Apabila (+) arah garis naik, apabila (-) arah garis turun

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Secara teknis harga b merupakan tangent dari (perbandingan) antara panjang garis variabel dependen, setelah persamaan regresi ditemukan.

$$\text{Harga } b = r \frac{S_y}{S_x} \quad \text{Rumus 1}$$

$$\text{Harga } a = Y - bX \quad \text{Rumus 2}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi product moment antara variabel X dengan variable Y

S_y = Simpangan baku variabel Y

S_x = Simpangan baku variabel X

Dengan demikian, harga b merupakan fungsi dari koefisien korelasi. Apabila koefisien korelasi tinggi, harga b juga besar. Jika koefisien korelasi rendah maka harga b juga rendah (kecil). Selain itu, apabila koefisien korelasi negatif maka harga b juga negatif, dan apabila koefisien korelasi positif maka harga b juga positif.

Selain itu, harga a dan b dapat dicari dengan rumus berikut.

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad \text{Rumus 3}$$

$$b = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad \text{Rumus 4}$$

1. Contoh perhitungan regresi linier sederhana

Data berikut adalah hasil pengamatan terhadap nilai Kualitas Layanan (Xi) dan nilai rata-rata penjualan barang tiap bulan (Yi) . Data kedua variabel diberikan pada tabel berikut.

Tabel 8.1
Nilai kualitas layanan dan nilai rata-rata
penjualan barang

Nomor	Kualitas Layanan (Xi)	Penjualan Barang (Yi)
1.	54	167
2.	50	155
3.	53	148
4.	45	146
5.	48	170
6.	63	173
7.	46	149
8.	56	166
9.	52	170
10.	56	174
11.	47	156
12.	56	158
13.	55	150
14.	52	160
15.	50	157
16.	60	177
17.	55	166
18.	45	160
19.	47	155
20.	53	159
21.	49	159
22.	56	172
23.	57	168
24.	50	159
25.	49	150

26.	58	165
27.	48	159
28.	52	162
29.	56	168
30.	54	166
31.	59	177
32.	47	149
33.	48	155
34.	56	160

Untuk menghitung persamaan regresinya, diperlukan tabel penolong seperti tabel berikut.

Tabel 8.2

**Tabel penolong untuk menghitung
Persamaan regresi dan korelasi sederhana**

Nomor	Kualitas Layanan (X_i)	Penjualan Barang (Y_i)	$X_i Y_i$	X^2	Y^2
1.	54	167	9018	2916	27889
2.	50	155	7750	2500	24025
3.	53	148	7844	2809	21904
4.	45	146	6570	2025	21316
5.	48	170	8160	2304	28900
6.	63	173	10899	3969	29929
7.	46	149	6854	2116	22201
8.	56	166	9296	3136	27556
9.	52	170	8840	2704	28900
10.	56	174	9744	3136	30276
11.	47	156	7332	2209	24336
12.	56	168	8848	3136	24964
13.	55	150	8250	3025	22500
14.	52	160	8320	2704	25600

15.	50	157	7850	2500	24649
16.	60	177	10620	3600	31329
17.	55	166	9130	3025	27556
18.	45	160	7200	2025	25600
19.	47	155	7285	2209	24025
20.	53	159	8427	2809	25281
21.	49	159	7791	2401	25281
22.	56	172	9632	3136	29584
23.	57	168	9576	3249	28224
24.	50	159	7950	2500	25281
25.	49	150	7350	2401	22500
26.	58	165	9570	3364	27225
27.	48	159	7632	2304	25281
28.	52	162	8424	2704	26244
29.	56	168	9408	3136	28224
30.	54	166	8964	2916	27556
31.	59	177	10443	3481	31329
32.	47	149	7003	2209	22201
33.	48	155	7440	2304	24025
34.	56	160	8960	3136	25600
	$\Sigma X = 1782$	$\Sigma Y = 5.485$	ΣXY	$\Sigma X^2 =$	$\Sigma Y^2 =$
	$\bar{X} = 52,411$	$\bar{Y} = 161,324$	=	94.098	887291
	$S_x = 4,606$	$S_y = 8,584$	288.380		

2. Uji Linieritas Regresi

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linearitas. Artinya regresi antara X dan Y membentuk garis linear atau tidak. Jika tidak linear maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan. Oleh karena itu, sebelum memberikan contoh, berikut terlebih dahulu diuji linearitas regresi.

Rumus-rumus yang digunakan dalam uji linearitas adalah sebagai berikut.

$$JK (T) = \sum Y^2$$

$$JK (A) = \frac{\sum Y^2}{n}$$

$$JK (b a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{[n \sum XY - (\sum X)^2]}{n [n \sum X^2 - (\sum X)^2]}$$

$$JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b a)$$

$$JK (TC) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

$$JK (G) = JK (S) - JK (TC)$$

Keterangan:

JK (T) = Jumlah Kuadrat Total

JK (a) = Jumlah Kuadrat Koefisien a

JK (b a) = Jumlah Kuadrat Regresi (b a)

JK (S) = Jumlah Kuadrat Sisa

JK (TC) = Jumlah Kuadrat Tuna Cocok

JK (G) = Jumlah Kuadrat Galat

Berikut ini disusun tabel untuk mempermudah uji linearitas.

TABEL 8.3
DAFTAR ANALIS VALIANS (ANAVA) REGRESI
LINEAR SEDERHANA

Sumber Variasi	Dk	JK	KK	F
Total	n	$\sum Y$	$\sum Y$	
Koefisien (a)	1	JK (a)	JK (a)	
Regresi (b a)	1	JK (b a)	$S^2_{reg} = JK (b a)$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{sisi}}$
Sisa	n - 2	JK (S)	$S^2_{sisi} = \frac{JK (S)}{n - 2}$	
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$S^2_{TC} = \frac{JK (TC)}{k - 2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$
Galat	n - k	JK (G)	$S^2_G = \frac{JK (TC)}{n - k}$	

3. Menghitung harga a dan b

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i \sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$= \frac{(5485)(94098) - (1782)(288380)}{(34)(94098) - (1782)^2}$$

$$= 93,85$$

$$\begin{aligned}
 b. &= \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \\
 &= \frac{(34)(288.380) - (1.782)(5.485)}{(34)(94.098) - (1.782)^2} \\
 &= 1,29
 \end{aligned}$$

4. Menyusun Persamaan Regresi

Setelah harga a dan b ditemukan, persamaan regresi linier sederhana dapat disusun. Persamaan regresi nilai layanan dan nilai rata-rata penjualan barang tiap bulan adalah:

$$\hat{Y} = 93,85 + 1,29X$$

Persamaan regresi yang telah ditemukan dapat digunakan untuk melakukan prediksi (ramalan) individu dalam variabel dependen akan terjadi apabila individu dalam variabel independen ditetapkan. Misalnya, nilai kualitas layanan = 64, nilai rata-rata penjualan adalah:

$$Y = 93,85 + (1,29)(64) = 176,41$$

Dengan demikian, diperkirakan nilai rata-rata penjualan tiap bulan sebesar 176,41. Berdasarkan persamaan regresi di atas dapat diartikan bahwa apabila nilai kualitas layanan bertambah 1, nilai rata-rata penjualan barang tiap bulan akan bertambah 1,29 atau setiap nilai kualitas layanan bertambah 10 maka nilai rata-rata penjualan tiap bulan akan bertambah sebesar 12,9.

5. Membuat Garis Regresi

Garis regresi dapat digambarkan berdasarkan persamaan yang telah ditemukan di atas, yaitu:

$$Y = 93,85 + 1,29X \text{ atau } Y = 93,85 + (1,29)(64) = 176,41$$

Gambar garis regresi nilai kualitas layanan dan nilai rata-rata penjualan barang tiap bulan.

Pengambilan harga-harga X untuk meramalkan Y harus dipertimbangkan secara rasional dan menurut pengalaman, yang masih berada pada batas ruang gerak X. Misalnya, jika nilai kualitas layanan 100, nilai rata-rata penjualan tiap bulan berapa? Apakah ada kualitas layanan yang nilainya sebesar 100?

Sebelumnya akan diuji linieritas dan keberartian regresi. Dari Tabel tersebut diperoleh

$$\begin{aligned}
 JK(T) &= \sum Y^1 \\
 &= 887291
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK(A) &= \frac{(\sum Y)^1}{n} \\
 &= \frac{(8488)^1}{34} \\
 &= 884859,6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK(b\ a) &= b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\} \\
 &= 1,29 \left\{ 288380 - \frac{(1782)(8488)}{34} \right\} \\
 &= 1162,90
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b\ a) \\
 &= 887291 - 884859,56 - 1162,90 \\
 &= 1268,54
 \end{aligned}$$

Untuk mempermudah menghitung JK (G) diperlukan tabel berikut.

Tabel 8.4

**SKOR KUALITAS LAYANAN (X) DAN PENJUALAN BARANG (Y)
SETELAH X DIREKOMENDASIKAN**

X	Kelompok	n _i	Y
45)	1	2	146
45)			160
46	2	1	149
47)	1	2	156
47)			155
47)			149

48)	4	5	170
48)			159
48)			155
49)	5	2	159
49)			150
50)	6	3	155
50)			157
50)			159
52)	7	3	170
52)			160
52)			162
53)	8	2	148
53)			159
54)	9	2	167
54)			166
55)	10	2	150
55)			159
56)	11	6	166
56)			174
56)			158
56)			172
56)			168
56)			160
57	12	1	168
58	13	1	165
59	14	1	177
60	15	1	177
63	16	1	173

$$\begin{aligned}
JK(G) &= \sum_{xi} \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n_i} \right\} \\
&= \left\{ 146^2 + 160^2 - \frac{(146+160)^2}{2} \right\} + \left\{ 149^2 - \frac{149^2}{1} \right\} + \\
&\quad \left\{ 156^2 + 155^2 + 149^2 - \frac{(156+155+149)^2}{3} \right\} + \\
&\quad \left\{ 170^2 + 159^2 + 155^2 - \frac{(170+159+155)^2}{3} \right\} \\
&\quad \left\{ 159^2 + 150^2 - \frac{(159+150)^2}{2} \right\} + \\
&\quad \left\{ 155^2 + 157^2 + 159^2 - \frac{(155+157+159)^2}{3} \right\} + \\
&\quad \left\{ 170^2 + 160^2 + 162^2 - \frac{(170+160+162)^2}{3} \right\} + \\
&\quad \left\{ 148 + 159 - \frac{(148+159)}{2} \right\} + \\
&\quad \left\{ 147^2 + 166^2 - \frac{(147+166)^2}{2} \right\} + \left\{ 150^2 + 159^2 - \frac{(147+159)^2}{2} \right\} + \\
&\quad \left\{ \frac{166^2 + 174^2 + 158^2 + 172^2 + 168^2 + 160^2 - (166+174+158+172+168+160)^2}{6} \right\} + \\
&\quad \left\{ 149^2 - \frac{149^2}{1} \right\} + \left\{ 149^2 - \frac{149^2}{1} \right\} + \left\{ 149^2 - \frac{149^2}{1} \right\} + \\
&\quad \left\{ 149^2 - \frac{149^2}{1} \right\} + \left\{ 149^2 - \frac{149^2}{1} \right\} \\
&= 98 + 0 + 28,67 + 120,67 + 40,5 + 8 + 56 + 60,5 + 0,5 + 40, \\
&\quad 5 + 203,93 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 \\
&= 656,67
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK(TC) &= JK(S) - JK(G) \\
 &= 1268,54 - 656,7 \\
 &= 611,87
 \end{aligned}$$

Tabel 8.5
DAFTAR ANAVA UNTUK REGRESI LINEAR
 $Y = 93,85 + 1,29$

Sumber Variasi	dk	JK	KT	F
Total	34	887291,00		
Koefisien (a)	1	884859,6		
Regresi (b a)	1	1162,90	1162,90	29,34
Sisa	32	1268,54	39,64	
Tuna Cocok	14	611,87	43,71	1,20
Galat	18	656,67	36,48	

Uji keberartian:

Ho : Koefisien arah regresi tidak berarti ($b = 0$)

Ha : Koefisien itu berarti ($b \neq 0$)

Untuk menguji hipotesis nol, dipakai statistik $F = \frac{S_{reg}^2}{S_{sis}^2}$ (F hitung) dibandingkan dengan F tabel dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut = $n - 2$. Untuk menguji hipotesis nol, kriterianya adalah tolak hipotesis nol apabila koefisien F hitung lebih besar dari harga F tabel berdasarkan taraf kesalahan yang dipilih dan dk yang bersesuaian.

$$F = \frac{S_{reg}^2}{S_{sis}^2} \text{ (F hitung)} = 29,34$$

Untuk taraf kesalahan 5%, F tabel (1,32) = 4,15

Untuk taraf kesalahan 1%, F tabel (1,32) = 7,50

F hitung > F tabel baik untuk taraf kesalahan 5% maupun 1%. Kesimpulan koefisien itu berarti ($b \neq 0$).

Uji linearitas:

Ho : Regresi Linear

Ha : Regresi non-Linear

Statistik $F = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$ (F hitung) dibandingkan dengan F tabel dengan dk pembilang ($k - 2$) dan dk penyebut ($n - k$). Untuk menguji hipotesis nol, tolak hipotesis regresi linear, jika statistik F hitung untuk tuna cocok yang diperoleh lebih besar dari harga F dari tabel menggunakan taraf kesalahan yang dipilih dan dk yang bersesuaian.

$$F = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2} \text{ (F hitung)} = 1,20$$

Untuk taraf kesalahan 5%, F tabel (14,18) = 2,29.

Untuk taraf kesalahan 1%, F tabel (14,18) = 3,27

F hitung < F tabel baik untuk taraf kesalahan 5% maupun 1%. Kesimpulannya regresi linear.

Uji hipotesis hubungan antara dua variabel

Ho : Tidak ada hubungan antara kualitas pelayanan terhadap nilai penjualan

Ha : Ada hubungan antara kualitas pelayanan terhadap nilai penjualan.

Antara nilai kualitas layanan dengan nilai penjualan tiap bulan dapat dihitung korelasinya. Korelasi dapat dihitung dengan rumus berikut.

$$r = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum Y_i)}{\sqrt{(n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2)(n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}}$$

Harga-harga yang ditemukan dalam Tabel 8.2 dapat dimasukkan dalam rumus sehingga :

$$r = \frac{34 (288380) - (1782) (5485)}{\sqrt{[34 (94908) - (1782)^2] [34 (887291) - 5485^2]}}$$

$$= 0,6909$$

Harga r tabel untuk taraf kesalahan 5% dengan n = 34 diperoleh r tabel = 0,339 dan untuk 1% diperoleh r = 0,436. karena harga r hitung lebih besar dari r tabel, baik untuk kesalahan 5% maupun 1% (0,6909 > 0,436 > 0,339) maka terdapat hubungan yang positif dan signifikan sebesar 0,6909 antara nilai kualitas layanan dan rata-rata penjualan barang tiap bulan.

Koefisien determinasinya $r^2 = 0,6909^2 = 0,4773$. Hal ini berarti nilai rata-rata penjualan barang tiap bulan 47,73% ditentukan oleh nilai kualitas layanan yang diberikan, melalui persamaan regresi $Y = 93,85 + 1,29 X$. Sisanya 52,27% ditentukan oleh faktor lain.

B. Regresi Ganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti meramalkan keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium) apabila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Dengan demikian, analisis regresi ganda akan dilakukan jika jumlah variabel independennya minimal 2.

Persamaan regresi untuk 2 prediktor adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Persamaan prediksi untuk 3 prediktor adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Persamaan prediksi untuk n prediktor adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Untuk membuat ramalan melalui regresi, data setiap variabel harus tersedia. Selanjutnya berdasarkan data itu peneliti harus dapat menemukan persamaan melalui perhitungan.

Berikut ini contoh analisis regresi ganda untuk dua, tiga, empat prediktor.

1. Regresi Ganda Dua Prediktor

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh kemampuan kerja pegawai dan kepemimpinan direktif terhadap produktivitas kerja pegawai.

Berdasarkan 10 responden yang digunakan sebagai sumber data penelitian, hasilnya adalah sebagai berikut.

TABEL 8.6

**DATA MENTAH UNTUK MENGHITUNG
PERSAMAAN REGRESI GANDA DUA PREDIKTOR**

No. Responden	X_{L1}	X_2	Y
1.	10	7	23
2.	2	3	7
3.	4	2	15
4.	6	4	17
5.	8	6	23
6.	7	5	22
7.	4	3	10
8.	6	3	14
9.	7	4	20
10.	6	3	19

Untuk meramalkan produktivitas kerja pegawai apabila kemampuan pegawai dan kepemimpinan direktif dinaikkan atau diturunkan, harus dicari persamaan regresinya terlebih dahulu. Oleh karena itu, data mentah dari hasil penelitian perlu disusun dalam tabel dari tiga instrumen yang dikembangkan untuk menjangkau data tentang tingkat kemampuan kerja pegawai, kepemimpinan direktif, dan produktivitas kerja yang hasilnya dapat diberikan pada tabel.

Y = Produktivitas
 X_1 = Kemampuan Kerja Pegawai
 X_2 = Kepemimpinan Direktif

TABEL 8.7
TABEL PENOLONG UNTUK MENGHITUNG PERSAMAAN REGRESI
GANDA DUA PREDIKTOR

No.	X_1	X_2	Y	X_1Y	X_2Y	X_1X_2	X_1^2	X_2^2
1.	10	7	23	230	161	70	100	47
2.	2	3	7	14	21	6	4	9
3.	4	2	15	60	30	8	16	4
4.	6	4	17	102	68	24	36	16
5.	8	6	23	184	138	48	64	36
6.	7	5	22	154	110	35	49	25
7.	4	3	10	40	30	12	16	9
8.	6	3	14	84	42	18	36	9
9.	7	4	20	140	80	28	49	16
10.	6	3	19	114	57	18	36	9
Jml.	60	40	170	1122	737	267	406	182

Berdasarkan data dari Tabel 8.7 diperoleh:

$$\begin{aligned}\Sigma Y &= 170 & \Sigma X_2Y &= 737 \\ \Sigma X_1 &= 60 & \Sigma X_1X_2 &= 267 \\ \Sigma X_2 &= 40 & \Sigma X_1^2 &= 406 \\ \Sigma X_1Y &= 1122 & \Sigma X_2^2 &= 182\end{aligned}$$

Untuk menghitung harga-harga a, b_1 , b_2 dapat menggunakan persamaan berikut (untuk regresi dua prediktor):

$$\begin{aligned}\Sigma Y &= an + b_1 \Sigma X_1 + b_2 \Sigma X_2 \\ \Sigma X_1Y &= a \Sigma X_1 + b_1 \Sigma X_1^2 + b_2 \Sigma X_1X_2\end{aligned}$$

$$\Sigma X_2Y = a \Sigma X_2 + b_1 \Sigma X_1X_2 + b_2 \Sigma X_2^2$$

Apabila harga dari data di atas dimasukkan dalam data tersebut maka:

$$170 = 10a + 60b_1 + 40b_2 \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$1.122 = 60a + 406b_1 + 267b_2 \quad \dots\dots\dots (2)$$

$$737 = 40a + 267b_1 + 182b_2 \quad \dots\dots\dots (3)$$

Agar a menjadi 0 pada persamaan 1 dan 2, persamaan (1) dikalikan 6, persamaan (2) dikalikan 1, hasilnya menjadi:

$$1020 = 60a + 360b_1 + 240b_2$$

$$1122 = 60a + 406b_1 + 267b_2$$

$$\underline{-102 = 0a - 46b_1 - 27b_2}$$

$$-102 = -46b_1 - 27b_2 \quad \dots\dots\dots (4)$$

Agar perhitungan a menjadi 0 pada persamaan 1 dan 3, persamaan (1) dikalikan dengan 4, persamaan (3) dikalikan dengan 1 hasilnya menjadi:

$$680 = 40a + 240b_1 + 160b_2$$

$$737 = 40a + 267b_1 + 182b_2$$

$$\underline{-57 = 0a - 27b_1 - 22b_2}$$

$$-57 = -27b_1 - 22b_2 \quad \dots\dots\dots (5)$$

Persamaan (4) dikalikan dengan 27, persamaan (5) dikalikan dengan 46, hasilnya menjadi:

$$\underline{-2754 = -1242b_1 - 729b_2} \quad \dots\dots\dots (4)$$

$$\underline{-2622 = -1242b_1 - 1012b_2} \quad \dots\dots\dots (5)$$

$$\underline{-132 = 0b_1 - 283b_2}$$

$$b_2 = -132 : 283 = -0,466$$

Harga b_2 dimasukkan dalam salah satu persamaan (4) atau persamaan (5). Dalam hal ini dimasukkan dalam persamaan (4) maka:

$$-102 = -46b_1 - 27(-0,466)$$

$$-102 = -46b_1 + 12,582$$

$$46b_1 = 102 + 12,582 = 114,582$$

$$b_1 = 114,582/46 = 2,4909$$

Harga b_1 dan b_2 dimasukan dalam persamaan (1) maka:

$$170 = 10a + 60(2,4909) + 40(-0,466)$$

$$170 = 10a + 149,454 - 18,640$$

$$10a = 170 - 149,454 + 18,640$$

$$a = 39,186 : 10 = 3,9186$$

Dengan demikian:

$$a = 3,9186$$

$$b_1 = 2,4909$$

$$b_2 = -0,466$$

Persamaan regresi ganda linier untuk dua prediktor (kemampuan kerja pegawai, dan kepemimpinan direktif) adalah:

$$Y = 3,9186 + 2,4909 X_1 - 0,466 X_2$$

Berdasarkan persamaan itu berarti produktivitas kerja pegawai akan naik apabila kemampuan pegawai ditingkatkan, dan akan turun apabila kepemimpinan direktif (otokratis) ditingkatkan. Akan tetapi, koefisien regresi untuk kemampuan pegawai $X_1 = 2,4909$ lebih besar daripada koefisien regresi untuk kepemimpinan direktif $X_2 = -0,466$ (harga mutlak). Dengan demikian, kemampuan pegawai ditingkatkan sehingga mendapat nilai 10, dan tingkat kepemimpinan direktif sampai mendapat nilai 10 maka produktivitasnya adalah:

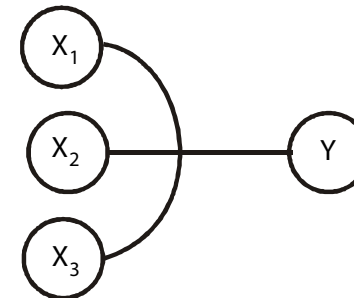
$$Y = 3,9186 + 2,4909 X_1 - 0,466 X_2$$

$$Y = 3,9186 + 2,4909 (10) - 0,466 (10) = 24,1676$$

Diperkirakan produktivitas kerja pegawai = 24,1676.

2. Analisis Regresi Tiga Prediktor

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui persamaan regresi hubungan kemampuan kerja, pemahaman terhadap tugas, dan motivasi kerja secara bersama-sama terhadap produktivitas kerja di lembaga B.



Contoh:

Hubungan antara kemampuan kerja, pemahaman terhadap tugas, motivasi kerja, dan produktivitas kerja.

Keterangan:

X_1 = kemampuan kerja

X_2 = pemahaman terhadap tugas

X_3 = motivasi kerja

Y = produktivitas kerja

Korelasi ganda (R) dapat dihitung dengan mudah apabila koefisien korelasi antar variabel sudah ditemukan.

Dalam penelitian tersebut didapatkan data sebagai berikut.

TABEL 8.8
DATA TENTANG KEMAMPUAN KERJA, PEMAHAMAN
TUGAS, MOTIVASI, DAN PRODUKTIVITAS KERJA

No. Responden	X ₁	X ₂	X ₃	Y
1.	60	59	67	56
2.	31	33	41	36
3.	70	70	71	71
4.	69	69	70	68
5.	50	48	49	47
6.	30	29	33	34
7.	40	48	51	50
8.	55	54	60	60
9.	58	61	59	61
10.	26	34	31	29
11.	78	76	75	77
12.	45	43	43	46
13.	47	56	46	50
14.	34	42	43	39
15.	57	58	56	56

Dari Tabel 8.8 diperoleh harga-harga sebagai berikut.

$$\begin{array}{lll}
 \Sigma X_1 = 750 & \Sigma X_1^2 = 41.010 & \bar{X}_1 = 50 \\
 \Sigma X_2 = 780 & \Sigma X_2^2 = 43.362 & \bar{X}_2 = 52 \\
 \Sigma X_3 = 795 & \Sigma X_3^2 = 44.819 & \bar{X}_3 = 53 \\
 \Sigma Y = 780 & \Sigma Y^2 = 43.326 & \bar{Y} = 52 \\
 \Sigma X_1 Y = 42.044 & \Sigma X_1 X_2 = 42.035 & \\
 \Sigma X_2 Y = 43.359 & \Sigma X_1 X_3 = 42.700 & \\
 \Sigma X_3 Y = 43.968 & \Sigma X_2 X_3 = 43.935 &
 \end{array}$$

Dengan metode skor deviasi diperoleh hasil sebagai berikut.

$$\begin{array}{l}
 \Sigma X_1^2 = 41010 - \frac{(750)^2}{15} = 3510 \\
 \Sigma X_2^2 = 43362 - \frac{(780)^2}{15} = 2802 \\
 \Sigma X_3^2 = 44819 - \frac{(795)^2}{15} = 2684 \\
 \Sigma X^2 = 43326 - \frac{(780)^2}{15} = 2766 \\
 \Sigma X_1 Y = 42044 - \frac{(750)(780)}{15} = 3044 \\
 \Sigma X_2 Y = 43259 - \frac{(780)(780)}{15} = 2699 \\
 \Sigma X_3 Y = 43968 - \frac{(795)(780)}{15} = 2628 \\
 \Sigma X_1 X_2 = 42035 - \frac{(750)(780)}{15} = 3035 \\
 \Sigma X^1 X_3 = 42700 - \frac{(750)(780)}{15} = 2950 \\
 \Sigma X_2 X_3 = 43935 - \frac{(780)(780)}{15} = 2595
 \end{array}$$

Persamaan regresi untuk tiga prediktor adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

Untuk mencari koefisien a, b₁, b₂ dan b₃ digunakan persamaan simultan sebagai berikut.

$$\begin{array}{ll}
 \Sigma X_1 Y = b_1 \Sigma X_1^2 + b_2 \Sigma X_1 X_2 + b_3 \Sigma X_1 X_3 & \text{..... Rumus 1} \\
 \Sigma X_2 Y = b_1 \Sigma X_1 X_2 + b_2 \Sigma X_2^2 + b_3 \Sigma X_2 X_3 & \text{..... Rumus 2} \\
 \Sigma X_3 Y = b_1 \Sigma X_1 X_3 + b_2 \Sigma X_2 X_3 + b_3 \Sigma X_3^2 & \text{..... Rumus 3}
 \end{array}$$

Hasil perhitungan dengan metode skor deviasi dimasukan ke rumus persamaan 1, 2, 3 di atas.

$$\begin{array}{ll}
 3044 = 3510 b_1 + 3035 b_2 + 2950 b_3 & \text{.....(1)} \\
 2699 = 3035 b_1 + 2802 b_2 + 2595 b_3 & \text{.....(2)}
 \end{array}$$

$$2628 = 2950 b_1 + 2595 b_2 + 2684 b_3 \quad \dots\dots\dots(3)$$

Jika persamaan (1) dibagi dengan 2.950; persamaan (2) dibagi dengan 2.595; dan persamaan (3) dibagi dengan 2.684 maka diperoleh:

$$1,032 = 1,190 b_1 + 1,029 b_2 + b_3 \quad \dots\dots\dots(4)$$

$$1,040 = 1,170 b_1 + 1,080 b_2 + b_3 \quad \dots\dots\dots(5)$$

$$0,979 = 1,099 b_1 + 0,967 b_2 + b_3 \quad \dots\dots\dots(6)$$

Jika persamaan (4) dikurangi persamaan (5); dan persamaan (5) dikurangi persamaan (6) maka diperoleh:

$$-0,008 = 0,020 b_1 - 0,051 b_2 \quad \dots\dots\dots(7)$$

$$0,061 = 0,071 b_1 + 0,113 b_2 \quad \dots\dots\dots(8)$$

Jika persamaan (7) dibagi dengan -0.05 dan persamaan (8) dibagi dengan 0,113 maka diperoleh:

$$0,157 = -0,392 b_1 - b_2 \quad \dots\dots\dots(9)$$

$$0,540 = 0,628 b_1 + b_2 \quad \dots\dots\dots(10)$$

Jika persamaan (9) dikurangi persamaan (10) maka diperoleh:

$$-0,380 = -1,020 b_1$$

$$b_1 = 0,375$$

Jika nilai b_1 dimasukan persamaan (10) maka diperoleh:

$$0,540 = 0,628 b_1 + b_2$$

$$0,540 = 0,628 (0,375) + b_2$$

$$0,540 = 0,236 + b_2$$

$$b_2 = 0,304$$

Jika nilai b_1 dan b_2 dimasukan kepersamaan (6) maka diperoleh:

$$0,979 = 1,099 b_1 + 0,976 b_2 + b_3$$

$$0,979 = 1,099 (0,375) + 0,976 (0,304) + b_3$$

$$0,979 = 0,410 + 0,294 + b_3$$

$$b_3 = 0,273$$

Nilai a diperoleh dari:

$$a =$$

$$a = 52 - (0,375) (50) - (0,304) (52) - (0,273) (53)$$

$$a = 3,792$$

Jadi, persamaan regresi adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

$$Y = 3,792 + 0,375 X_1 + 0,304 X_2 + 0,273 X_3$$

Berdasarkan analisis regresi, koefisien regresi didapat berturut-turut:

$$a = 3,792 ; b_1 = 0,375 ; b_2 = 0,304 ; b_3 = 0,273$$

Rumus korelasi ganda 3 prediktor:

$$R_{y(1,2,3)} = \frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y}{\sum Y^2}$$

$$R_{y(1,2,3)} = \frac{(0,378)(3044) + (0,304)2699 + (0,273)(2628)}{2766}$$

$$R_{y(1,2,3)} = 0,970$$

$$\text{Koefisien determinasi } (R^2) = (0,970)^2 = 0,941$$

Uji signifikansi koefisien korelasi ganda:

$$F = \frac{R^2 (N-m-1)}{m (1-R^2)} = \frac{0,941 (15-3-1)}{3 (1-0,941)} = 58,475$$

Harga ini kemudian dikonsultasikan dengan F tabel dengan didasarkan pada dk pembilang = 3 dan dk penyebut (15 - 3 - 1) = 11. Untuk taraf kesalahan 5% : $F_{\text{tabel}} = 3,59$; 1% : $F_{\text{tabel}} = 6,22$. Karena F hitung lebih besar dari F tabel maka koefisien korelasi yang diuji adalah signifikan untuk $\alpha = 5\%$ dan 1% sehingga dapat diberlakukan ke populasi.

3. Analisis Regresi dan Korelasi Ganda Empat Prediktor

Contoh:

Mencari persamaan regresi dan hubungan antara Pemagangan (X1), sikap kerja (X2), kepuasan kerja (X3), dan disiplin kerja (X4) terhadap prestasi kerja (Y).

TABEL 8.9
DATA TENTANG PEMAGANGAN, SIKAP KERJA, KEPUASAN, DISIPLIN,
DAN PRESTASI KERJA

No.	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Y
1.	39	37	40	39	41
2.	37	34	35	37	40
3.	41	38	38	36	43
4.	37	33	37	35	41
5.	42	39	40	38	42
6.	33	28	31	31	36
7.	38	36	35	35	42
8.	35	30	32	34	39
9.	38	37	31	39	40
10.	35	31	35	35	38
11.	38	35	44	40	44
12.	37	33	38	36	43
13.	35	33	36	35	42
14.	33	29	30	28	63
15.	39	35	38	40	44
16.	36	34	35	35	43
17.	42	39	36	39	45
18.	39	37	35	37	44
19.	37	34	39	37	41
20.	29	28	35	34	36

Seperti langkah pada regresi ganda tiga prediktor, akan diperoleh:

$$\begin{array}{lll}
 \Sigma X_1 = 740 & \Sigma X_1^2 = 27.570 & \bar{X}_1 = 37 \\
 \Sigma X_2 = 680 & \Sigma X_2^2 = 23.344 & \bar{X}_2 = 34 \\
 \Sigma X_3 = 720 & \Sigma X_3^2 = 26.146 & \bar{X}_3 = 36 \\
 \Sigma X_4 = 720 & \Sigma X_4^2 = 26.088 & \bar{X}_4 = 36
 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll}
 \Sigma Y = 820 & \Sigma Y^2 = 33.768 & \bar{Y} = 41 \\
 \Sigma X_1 Y = 30.474 & \Sigma X_1 X_2 = 25.354 & \Sigma X_2 X_3 = 24.592 \\
 \Sigma X_2 Y = 28.026 & \Sigma X_1 X_3 = 26.743 & \Sigma X_2 X_4 = 24.627 \\
 \Sigma X_3 Y = 29.633 & \Sigma X_1 X_4 = 26.764 & \Sigma X_3 X_4 = 26.051 \\
 \Sigma X_4 Y = 29.635 & &
 \end{array}$$

Persamaan regresi untuk empat prediktor adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

Untuk mencari koefisien regresi b_1 , b_2 , b_3 , dan b_4 dapat digunakan persamaan simultan sebagai berikut.

$$\begin{array}{l}
 1. \quad \Sigma X_1 Y = b_1 \Sigma X_1^2 + b_2 \Sigma X_1 X_2 + b_3 \Sigma X_1 X_3 + b_4 \Sigma X_1 X_4 \\
 2. \quad \Sigma X_2 Y = b_1 \Sigma X_1 X_2 + b_2 \Sigma X_2^2 + b_3 \Sigma X_2 X_3 + b_4 \Sigma X_2 X_4 \\
 3. \quad \Sigma X_3 Y = b_1 \Sigma X_1 X_3 + b_2 \Sigma X_2 X_3 + b_3 \Sigma X_3^2 + b_4 \Sigma X_3 X_4 \\
 4. \quad \Sigma X_4 Y = b_1 \Sigma X_1 X_4 + b_2 \Sigma X_2 X_4 + b_3 \Sigma X_3 X_4 + b_4 \Sigma X_4^2 \\
 a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 - b_3 \bar{X}_3 - b_4 \bar{X}_4
 \end{array}$$

Dengan metode skor deviasi diperoleh hasil sebagai berikut.

$$\begin{array}{l}
 \Sigma X_1^2 = 27570 - \frac{(740)^2}{20} = 190 \\
 \Sigma X_2^2 = 23344 - \frac{(680)^2}{20} = 224 \\
 \Sigma X_3^2 = 26146 - \frac{(720)^2}{20} = 226 \\
 \Sigma X_4^2 = 26088 - \frac{(820)^2}{20} = 168 \\
 \Sigma X_1 Y = 30474 - \frac{(740)(820)}{20} = 134 \\
 \Sigma X_2 Y = 28026 - \frac{(680)(820)}{20} = 113
 \end{array}$$

$$\Sigma X_3 Y = 29633 - \frac{(720)(820)}{20} = 146$$

$$\Sigma X_4 Y = 29635 - \frac{(720)(820)}{20} = 115$$

$$\Sigma X_1 X_2 = 25354 - \frac{(740)(680)}{20} = 194$$

$$\Sigma X_1 X_3 = 26743 - \frac{(740)(720)}{20} = 103$$

$$\Sigma X_1 X_4 = 26764 - \frac{(740)(720)}{20} = 124$$

$$\Sigma X_2 X_3 = 24592 - \frac{(680)(720)}{20} = 112$$

$$\Sigma X_2 X_4 = 24627 - \frac{(680)(720)}{20} = 147$$

$$\Sigma X_3 X_4 = 26051 - \frac{(720)(720)}{20} = 131$$

Hasil skor deviasi dimasukkan dalam persamaan simultan.

$$134 = 190 b_1 + 194 b_2 + 103 b_3 + 124 b_4 \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$146 = 194 b_1 + 224 b_2 + 112 b_3 + 147 b_4 \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$113 = 103 b_1 + 112 b_2 + 226 b_3 + 131 b_4 \quad \dots\dots\dots(3)$$

$$115 = 124 b_1 + 147 b_2 + 131 b_3 + 168 b_4 \quad \dots\dots\dots(4)$$

Jika persamaan (1) dibagi 124; persamaan (2) dibagi 147; persamaan (3) dibagi 131; dan persamaan (4) dibagi 168 maka diperoleh:

$$1,081 = 1,532 b_1 + 1,565 b_2 + 0,831 b_3 + b_4 \quad \dots\dots\dots(5)$$

$$0,993 = 1,320 b_1 + 1,524 b_2 + 0,762 b_3 + b_4 \quad \dots\dots\dots(6)$$

$$0,863 = 0,786 b_1 + 0,855 b_2 + 1,725 b_3 + b_4 \quad \dots\dots\dots(7)$$

$$0,685 = 0,738 b_1 + 0,875 b_2 + 0,780 b_3 + b_4 \quad \dots\dots\dots(8)$$

Jika persamaan (5) dikurangi persamaan (6); persamaan (6) dikurangi persamaan (7); persamaan (7) dikurangi persamaan (8) maka diperoleh:

$$0088 = 0,212 b_1 + 0,041 b_2 + 0,069 b_3 + \dots\dots\dots(9)$$

$$0130 = 0,534 b_1 + 0,669 b_2 - 0,963 b_3 + \dots\dots\dots(10)$$

$$0178 = 0,048 b_1 - 0,020 b_2 + 0,945 b_3 + \dots\dots\dots(11)$$

Jika persamaan (9) dibagi 0,069; persamaan (10) dibagi 0,963; persamaan (11) dibagi 0,945 maka diperoleh:

$$1275 = 3072 b_1 + 0,594 b_2 + b_3 \quad \dots\dots\dots(12)$$

$$0135 = 0554 b_1 + 0,695 b_2 - b_3 \quad \dots\dots\dots(13)$$

$$0188 = 0051 b_1 - 0,021 b_2 + b_3 \quad \dots\dots\dots(14)$$

Jika persamaan (12) dikurangi persamaan (13); persamaan (13) dikurangi persamaan (14) maka diperoleh:

$$1,140 = 2,518 b_1 - 0,100 b_2 \quad \dots\dots\dots(15)$$

$$-0,053 = 0,503 b_1 + 0,716 b_2 \quad \dots\dots\dots(16)$$

Jika persamaan (15) dibagi -0,100; persamaan (16) dibagi 0,716 maka diperoleh:

$$-11,40 = -25,34 b_1 + b_2 \quad \dots\dots\dots(17)$$

$$-0,074 = -0,701 b_1 + b_2 \quad \dots\dots\dots(18)$$

Jika persamaan (17) dikurangi persamaan (18) maka diperoleh:

$$-11,326 = -26,041 b_1$$

$$b_1 = 0,435$$

Jika nilai b_1 dimasukkan dalam persamaan (18) maka diperoleh:

$$-0,074 = 0,701 b_1 + b_2$$

$$-0,074 = 0,701 (0,435) + b_2$$

$$b_2 = -0,379$$

Jika nilai b_1 dan b_2 dimasukkan dalam persamaan (14) maka diperoleh:

$$0,188 = 0,051 b_1 - 0,021 b_2 + b_3$$

$$0,188 = 0,051 (0,435) - 0,021 (-0,379) + b_3$$

$$b_3 = 0,159$$

Jika nilai b_1, b_2, b_3 dimasukkan dalam persamaan (8) maka diperoleh:

$$0,685 = 0,738 b_1 + 0,875 b_2 + 0,780 b_3 + b_4$$

$$0,685 = 0,738 (0,435) + 0,875 (0,379) + 0,780 (-0,159) + b_4$$

$$b_4 = 0,571$$

Nilai a diperoleh dari:

$$a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 - b_3 \bar{X}_3 - b_4 \bar{X}_4$$

$$a = 41 - (0,435)(37) - (-0,379)(34) - (0,159)(36)$$

$$a = 11,491$$

Keterangan:

a = harga konstan, pada regresi sederhana diberi regresi a

Jadi persamaan regresi adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

$$Y = 11,491 + 0,435 X_1 + 0,379 X_2 + 0,159 X_3 + 0,571 X_4$$

Berdasarkan analisis regresi, koefisien regresi berturut-turut diperoleh:

$$a = 11,491; \quad b_1 = 0,435; \quad b_2 = -0,379; \quad b_3 = 0,159; \quad b_4 = 0,571.$$

Rumus korelasi ganda 4 prediktor:

$$R_{y(1,2,3)} = \frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y + b_4 \sum X_4 Y}{\sum Y^2}$$

$$R_{y(1,2,3)} = \frac{0,435 (134) + -0,375(146) + 0,159 (113) + 0,571 (115)}{148}$$

$$R_{y(1,2,3)} = 0,585$$

$$\text{Koefisien determinasi } (R^2) = (0,585)^2 = 0,342$$

*) Uji signifikansi koefisien korelasi ganda:

$$F = \frac{R^2 (N-m-1)}{m (1-R^2)} = \frac{0,342 (20-4-1)}{4(1-0,342)} = 1,95$$

Dengan demikian, harga F hitung = 1,95. Harga ini selanjutnya dibandingkan dengan F tabel. Untuk dk pembilang = 4 dan dk penyebut = 20 - 4 - 1 = 15, diperoleh untuk = 5%: $F_t = 3,036$ dan untuk = 1%: $F_t = 4,89$.

Kesimpulan $F_h < F_t$, koefisien korelasi ganda yang diuji signifikansi, yaitu tidak diberlakukan ke populasi dengan taraf kesalahan 5% ataupun 1%.

*) m = jumlah prediktor.

C. Analisis Jalur (Path Analysis)

Analisis jalur (*path analysis*) merupakan pengembangan dari analisis regresi sehingga analisis regresi dapat dikatakan sebagai bentuk khusus dari analisis jalur (*regression is special case of path analysis*). Analisis jalur digunakan untuk menguji model hubungan antarvariabel yang berbentuk sebab akibat (bukan bentuk hubungan interaktif/*reciprocal*). Dengan demikian, dalam model hubungan antarvariabel terdapat variabel independen yang disebut variabel eksogen (*exogenous*) dan variabel dependen yang disebut variabel endogen (*endogenous*). Melalui analisis jalur dapat ditemukan jalur yang paling tepat dan singkat suatu variabel independen menuju variabel dependen yang terakhir.

Penggunaan analisis jalur dalam analisis data penelitian didasarkan pada beberapa asumsi berikut ini.

1. Hubungan antarvariabel yang akan dianalisis berbentuk linier, aditif, dan kausal.
2. Variabel residual tidak berkorelasi dengan variabel yang mendahuluinya dan berkorelasi dengan variabel yang lain.
3. Dalam model hubungan variabel hanya terdapat jalur kausal/sebab-akibat searah.
4. Data setiap variabel yang dianalisis adalah data interval dan berasal dari sumber yang sama.

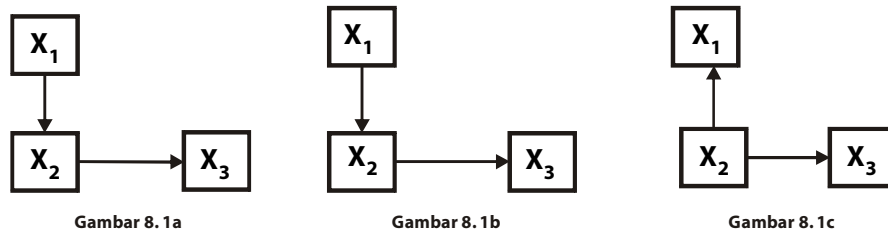
1. Diagram Jalur (*Path Diagram*)

Sebelum menggunakan analisis jalur dalam penelitiannya, peneliti harus menyusun model hubungan antarvariabel yang disebut diagram jalur. Diagram jalur disusun berdasarkan kerangka berpikir yang dikembangkan dari teori yang digunakan untuk penelitian. Berikut contoh diagram jalur, yaitu diagram jalur sederhana dan kompleks.

a. Diagram jalur sederhana

Pada gambar 8.1a, 8.1b, dan 8.1c ditunjukkan diagram jalur sederhana. Pada Gambar 8.1a ditunjukkan X_1 merupakan variabel independen (eksogen) dari X_2 dan X_3 mempunyai jalur hubungan langsung dengan X_3 dan mempunyai jalur hubungan tidak langsung dengan X_3 karena harus melalui X_2 . Dalam hal ini X_2 dan X_3 merupakan variabel endogen.

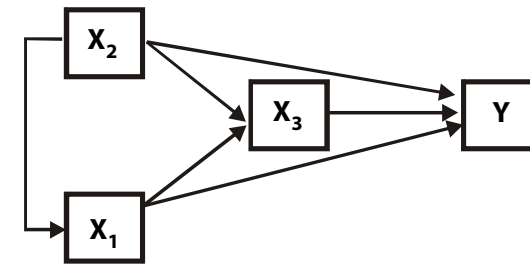
Pada gambar 8.1b, X_1 mempunyai jalur hubungan X_3 , tetapi tidak mempunyai jalur hubungan langsung dengan X_2 karena harus melalui X_2 . Dalam hal ini X_1 sebagai variabel eksogen dan X_2 serta X_3 sebagai variabel endogen. Selanjutnya pada gambar 8.1c, X_2 sebagai variabel eksogen mempunyai jalur hubungan langsung dengan X_1 dan X_3 . X_1 dan X_3 adalah variabel endogen/dependen.



Gambar Diagram Jalur Sederhana

b. Diagram jalur yang lebih kompleks

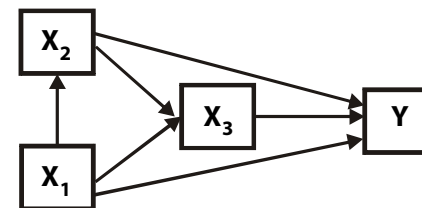
Pada model Gambar 8.2 dan Gambar 8.3 merupakan diagram jalur yang lebih kompleks karena melibatkan variabel yang lebih banyak sehingga banyak jalur yang dianalisis. Pada Gambar 8.2 ditunjukan variabel X_1 dan X_2 adalah variabel eksogen, yang mempunyai jalur hubungan langsung dan tidak langsung dengan Y . Dikatakan mempunyai hubungan tidak langsung dengan Y karena X_1 dan X_2 untuk mencapai variabel Y harus melalui variabel antara, yaitu X_3 . Dalam gambar juga terlihat bahwa variabel X_1 dan X_2 mempunyai jalur hubungan langsung dengan X_3 . Dalam hal ini, X_3 dan Y adalah variabel endogen. Hubungan antara variabel X_1 dan X_2 adalah hubungan resiprok (saling memengaruhi), bukan kausal sehingga tidak dapat dianalisis. Dalam analisis jalur dapat dibuktikan jalur-jalur yang dihipotesiskan benar karena didukung oleh data atau ada perubahan.



Gambar 8.2

X_1 dan X_2 variabel eksogen yang mempunyai hubungan resiprok (saling memengaruhi)

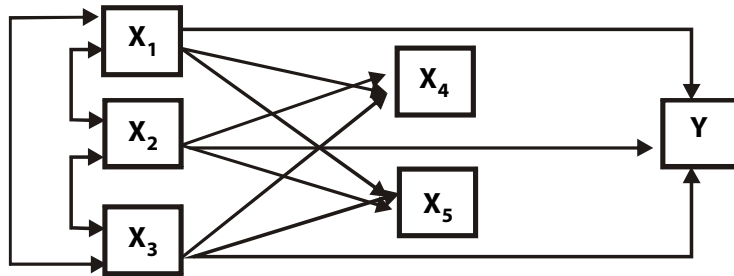
Pada gambar 11.3 berikut ditunjukan diagram jalur dengan satu variabel eksogen, yaitu X_1 . Variabel X_1 mempunyai jalur hubungan langsung dengan variabel X_2 , X_3 , dan Y serta mempunyai jalur hubungan yang tidak langsung dengan Y karena harus melalui variabel antara, yaitu X_3 atau X_2 dan X_3 . Variabel X_3 mempunyai hubungan langsung dengan variabel X_3 dan Y , tetapi mempunyai jalur hubungan tidak langsung dengan Y karena harus melalui X_3 . Variabel X_3 mempunyai hubungan langsung dengan Y . Variabel X_2 , X_3 dan Y adalah variabel endogen.



Gambar 8.3

X_1 adalah variabel eksogen. X_2 , X_3 dan Y adalah variabel endogen

Selanjutnya pada Gambar 8.4 ditunjukan diagram jalur yang lebih kompleks. Pada diagram ini terdapat tiga variabel independen (eksogen) X_1 , X_2 dan X_3 . Variabel endogen X_4 , X_5 , dan Y . Variabel eksogen X_1 mempunyai jalur hubungan langsung dan tidak langsung dengan Y dan langsung dengan X_4 dan X_5 . Variabel eksogen X_2 mempunyai hubungan langsung dan tidak langsung dengan Y dan mempunyai hubungan langsung dengan X_4 dan X_5 . Variabel eksogen X_3 mempunyai hubungan langsung dan tidak langsung dengan Y , dan mempunyai hubungan langsung dengan X_4 dan X_5 .



Gambar 8.4

Variabel X_1 , X_2 , dan X_3 adalah variabel eksogen, dan Variabel X_4 , X_5 , dan Y adalah variabel endogen.

2. Koefisien Jalur

Apabila dalam korelasi, arah dan kuatnya hubungan antarvariabel ditunjukkan dengan koefisien korelasi. Arah hubungannya adalah positif dan negatif, sedangkan kuatnya hubungan ditunjukkan dengan besar kecilnya angka korelasi. Koefisien korelasi yang mendekati angka 1 berarti kedua variabel mempunyai hubungan kuat atau sempurna.

Dalam analisis jalur terdapat koefisien jalur. Koefisien jalur menunjukkan kuatnya pengaruh variabel independen terhadap dependen. Apabila koefisien jalur rendah dan angkanya dibawah 0,05 pengaruh jalur tersebut dianggap rendah sehingga dapat dihilangkan. Dalam hal ini Sidjana (2002) menyatakan bahwa beberapa studi empiris telah banyak menyarankan untuk menggunakan koefisien jalur kurang dari 0,05 dapat dianggap tidak berarti.

Dengan demikian, koefisien jalur adalah koefisien regresi standar (standar z) yang menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap dependen yang telah tersusun dalam diagram jalur. Apabila dalam diagram jalur terdapat dua atau lebih variabel, dapat dihitung koefisien parsialnya dengan data yang telah distandarkan atau dengan matrik korelasi.

Hubungan jalur antarvariabel dalam diagram jalur adalah hubungan korelasi karena perhitungan angka koefisien jalur menggunakan standar skor z. Pada setiap variabel eksogen tidak dipengaruhi oleh variabel-variabel dalam diagram sehingga yang ada hanya suku residualnya yang diberi notasi e. Variabel ini sering disebut variabel residual. Akan tetapi,

pada variabel dependen /endogen, karena banyak variabel eksogen yang memengaruhi, perhitungannya selain memperhatikan variabel eksogen yang memengaruhi langsung, juga residualnya/errornya (e). Analisis jalur dapat digunakan untuk mengetahui efek langsung dan tidak langsung dari satu variabel terhadap variabel yang lain. Efek ini dapat diketahui berdasarkan jalur-jalur panah yang ada pada diagram atau melalui hasil perhitungan berdasarkan persamaan yang menghubungkan koefisien korelasi dan koefisien jalur. p_{ji} .

3. Pengujian Model

Pengujian model adalah menguji hipotesis yang berbentuk diagram jalur atau hubungan antarvariabel yang telah tersusun berdasarkan teori. Untuk dapat menguji model, korelasi antarvariabel dalam diagram jalur tersebut terlebih dulu tersusun dalam matriks korelasi. Jika matriks korelasi yang dihitung mendekati matriks R' , diagram jalur yang dihipotesiskan diterima. Apabila matriks hasil perhitungan menyimpang dari matriks R' , diagram jalur yang telah tersusun ditolak dan diganti dengan model lain. Matriks yang dihipotesiskan dan matriks hasil perhitungan dikatakan tidak menyimpang jika koefisien korelasi yang ada dalam diagram jalur antara yang dihipotesiskan dengan perhitungan perbedaannya tidak lebih dari 0,05.

Secara praktis, pengujian diagram jalur dapat dilakukan berdasarkan analisis korelasi dan regresi. Koefisien jalur adalah sama dengan koefisien regresi yang dinyatakan dalam standar z. Jika semua koefisien regresi setelah diuji ternyata signifikan, diagram yang dihipotesiskan dapat diterima. Apabila salah satu tidak signifikan, diagram jalur atau model hubungan antarvariabel yang telah dirumuskan ditolak sehingga bentuk hubungan antarvariabel berubah. Dalam pendekatan ini akan mengalami kesulitan karena jika jumlah sampel banyak, walaupun koefisien regresi kecil akan cenderung signifikan.





A. Pengertian dan Makna Laporan Penelitian

Laporan penelitian adalah uraian tentang hal-hal yang berkaitan dengan proses kegiatan penelitian. Isi laporan penelitian tidak hanya tentang langkah-langkah yang telah dilalui oleh peneliti, tetapi juga latar belakang permasalahan, kerangka berpikir, dukungan teori, dan sebagainya, yang bersifat memperkuat makna penelitian yang dilakukan. Penyajian laporan artinya menguraikan hasil-hasil penelitian setelah penelitian selesai dilaksanakan.

Penyajian hasil penelitian dapat menggunakan tiga macam cara, yaitu penyajian verbal, matematis, dan penyajian visual.

1. Penyajian Verbal

Penyajian verbal adalah penyajian hasil penelitian dalam bentuk kata-kata. Bagian terbesar dari suatu karya ilmiah, seperti laporan hasil penelitian dalam bentuk skripsi, tesis, dan disertasi atau laporan hasil penelitian disajikan secara verbal. Penyajian verbal yang baik dan benar hendaknya memenuhi syarat-syarat sebagai berikut.

- a. Tajam, artinya kata-kata yang dipakai secara tegas menyatakan dalam konsep sehingga tidak memberikan tafsiran yang berbeda-beda.
- b. Objektif, artinya kata-kata yang dipakai terhindar dari pernyataan yang subjektif dari penulis.

- c. Ringkas, artinya kalimatnya tidak terlalu panjang. Tiap kalimat dan alinea dalam penulisan hendaknya ringkas, tetapi padat.
- d. Dalam menyatakan kata ganti orang seperti “aku”, “saya”, atau “kami” sebaiknya diganti dengan perkataan peneliti.

2. Penyajian Matematis

Penyajian matematis adalah penyajian hasil penelitian dalam bentuk angka atau simbol bilangan matematis lainnya. Angka-angka ini dapat diperoleh dari pembilangan, tabulasi atau perhitungan statistika.

Penyajian matematis sering menggunakan tabel. Tabel adalah penampilan sistematis hasil pembilangan atau pekerjaan matematis lainnya dalam bentuk kolom atau lajur yang disusun sesuai kebutuhan.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan tabel, yaitu sebagai berikut.

- a. Tidak memberikan uraian atau penjelasan yang panjang tentang isi tabel karena tabel merupakan pemadatan sejumlah besar data sehingga memudahkan cara melihat keseluruhan data. Jika tabel memerlukan komentar atau penjelasan, berikan sesingkat dan sejelas mungkin.
- b. Hindarkan pemotongan tabel dengan terpisah pada halaman yang berbeda.
- c. Penukilan atau perujukan tabel menggunakan nomor tabel, bukan menggunakan halaman naskah tempat tabel tercantum.
- d. Perkataan “Tabel” beserta nomornya diketik di tengah halaman 3 spasi bawah kalimat yang mendahuluinya, kemudian judul tabel diketik 2 spasi.
- e. Keterangan atau catatan kaki ditulis 2 spasi di bawah garis horizontal terbawah tabel.
- f. Garis horizontal teratas dan terbawah pada tabel sama dengan garis vertikal dari garis horizontal lainnya berupa garis tunggal.
- g. Ukuran, keterangan atau simbol matematis dapat disingkat, seperti % untuk persen, No. untuk Nomor, tgl. untuk tanggal, f untuk frekuensi, dan sebagainya.

3. Penyajian Visual

Penyajian visual adalah penyajian hasil penelitian dengan menampilkan grafik, peta, gambar, dan sebagainya. Penyajian visual bertujuan sebagai kombinasi, pelengkap atau konkretisasi sajian matematis dan verbal. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyajian visual adalah sebagai berikut.

- a. Sajian visual ditempatkan di belakang uraian matematis yang relevan serta masih dalam teks. Nomor dan judul gambar dalam sajian visual ditempatkan di bawah sajian visualnya.
- b. Sajian visual dapat menggunakan beberapa bentuk, antara lain:
 - 1) Grafik garis atau *poligon*. Pada grafik garis disajikan nilai kuantitatif variabel dengan garis mendatar yang disebut sumbu X dan garis vertikal yang disebut sumbu Y. Poligonnya adalah garis yang menghubungkan titik-titik yang menyatakan kuantitas dalam hubungan dengan kedua sumbu.
 - 2) Grafik frekuensi kumulatif atau *ogive*. Dalam grafik sumbu Y dipakai sebagai sumbu frekuensi kumulatif yang sering dinyatakan dalam bentuk persentase.

B. Bagian Utama Laporan

Bagian utama laporan berisi hal-hal yang menyangkut pengalaman penelitian dalam melaksanakan penelitiannya didahului dengan jalinan pikiran peneliti yang berfungsi sebagai landasan kegiatannya. Berikut uraian bagian utama dari laporan penelitian.

- 1. Judul Penelitian
 - a. Singkat dan jelas.
 - b. Memuat aspek-aspek yang dikehendaki oleh peneliti dalam problematika.
- 2. Pendahuluan
 - a. Dikemukakan dalam rumusan yang jelas dan eksplisit sesuai dengan judul penelitiannya.
 - b. Dikemukakan dengan jelas dan eksplisit sesuai dengan masalah yang ingin dicari jawabnya.

- c. Ada alasan pemilihan problematika.
- d. Istilah teknis diterangkan, baik secara terpisah maupun implisit dalam atau sebelum rumusan.
- 3. Ada tujuan penelitian yang dinyatakan secara eksplisit dan selaras dengan problematika penelitian.
- 4. Ada manfaat atau implikasi penelitiannya.
- 5. Kajian Pustaka
 - a. Menyajikan teori-teori yang relevan, lengkap, mutakhir, dan sejalan dengan permasalahannya.
 - b. Banyaknya (kuantitas) teori-teori yang dikemukakan berasal dari sumber teori dan dari hasil penelitian dengan imbalan yang (hampir) sama.
 - c. Dikemukakan dengan cara yang sesuai dengan yang diajukan dalam penelitian.
- 6. Metodologi Penelitian
 - a. Memuat metode-metode yang digunakan secara lengkap.
 - b. Setiap penggunaan metode didahului atau diikuti oleh alasan pemilihannya.
 - c. Penyajian metode pengumpulan dan pengolahan data disesuaikan dengan urutan problematika sehingga pembaca mudah mengikuti proses penjawaban problematika atau proses pembuktian hipotesis.
 - d. Ada aturan yang akan diikuti untuk mengambil kesimpulan, antara lain penentuan taraf signifikansi atau kriteria jika peneliti melakukan analisis kualitatif.
- 7. Hasil Penelitian
 - a. Mengikuti prosedur penyajian data: didahului dengan pengorganisasian data dan sebagainya.
 - b. Data yang terkumpul disajikan secara lengkap, teratur, jelas sehingga mudah diikuti alur pikirnya.
 - c. Disajikan sesuai dengan problematika yang akan dijawab.
 - d. Penyajian data tidak berlebih: perhitungan dan tabel yang banyak memakan tempat disajikan dalam bentuk lampiran.

- e. Analisis data dilakukan dengan lengkap, unit, dan jelas sehingga setiap orang dapat mengecek kebenaran perhitungannya.
- f. Ada kesimpulan sementara sesuai dengan inti yang terkandung dalam problematika atau hipotesis.
- 8. Kesimpulan
 - a. Singkat, jelas, mudah dipahami.
 - b. Selaras, Sejalan, dan sesuai dengan problematika penelitian yang diajukan.
 - c. Dibuat dalam rumusan sedemikian rupa sehingga jika didahului dengan rumusan problematika akan mewujudkan tanya jawab yang koheren.
 - d. tidak mengandung informasi
- 9. Saran

Agar para pembaca dapat mengambil manfaat secara maksimal dari hasil penelitian sebaiknya peneliti menunjukkan kepada para pembaca manfaat akhir hasil penelitiannya.

Kesalahan umum yang banyak terdapat dalam laporan penelitian adalah rumusan saran yang tidak sesuai bahkan menyimpang dari penelitian yang dilaporkan.

C. Teknik Pengetikan

1. Kertas yang dipakai dan ukurannya

Dalam teknik pengetikan laporan penelitian yang harus diperhatikan adalah hal-hal sebagai berikut.

- a. Jenis kertas yang digunakan untuk menulis laporan hasil penelitian adalah kertas HVS.
- b. Ukuran kertas untuk menulis laporan hasil penelitian atau karya ilmiah, yaitu A4.
- c. Batas teks dari margin dalam setiap balaman, yaitu:
 - 1) bagian atas 4 cm;
 - 2) bagian kanan 2 cm;

- 3) bagian bawah 2 cm;
- 4) bagian kiri 4 cm.

2. Pengetikan huruf, kata, dan alinea

Pengetikan huruf, kata, dan alinea untuk teks laporan hasil penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Times New Roman 12 point.
- b. Jarak pengetikan antara baris teks adalah dua spasi.
- c. Pengetikan teks pada batas tepi kanan secara vertikal diharapkan tampak rapi.

3. Pengetikan nomor, tanda baca, dan simbol

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengetik nomor-nomor, tanda baca serta simbol adalah sebagai berikut.

- a. Nomor halaman bagian muka laporan hasil penelitian (sebelum bab I) ditulis dengan angka Romawi kecil ditempatkan di kaki halaman persis di tengah-tengah, 1 cm tepi bawah.
- b. Nomor halaman bagian utama laporan hasil penelitian ditulis dengan angka-angka Arab diketik di sudut kanan atas halaman, 2 cm dari tepi atas dan kanan, kecuali untuk halaman judul (Bab) diketik di kaki halaman persis di tengah-tengah, 1 cm dari tepi bawah.
- c. Dalam laporan hasil penelitian tidak boleh terdapat kesalahan menempatkan tanda baca titik, koma, tanda penghubung, tanda kutip, tanda kurung, titik-titik, dan titik koma.
- d. Angka-angka di awal kalimat hendaknya diketik secara verbal. Misalnya: "8 anggota Koperasi Pesantren Annur ..." seharusnya diketik: "Delapan anggota Koperasi Pesantren Annur ..."

4. Istilah Bahasa Asing dan Bahasa Daerah

Penulisan istilah atau kata yang berasal dari bahasa asing atau diberi garis bawah atau ditulis dengan huruf *italic* atau huruf miring dan di belakang kata ditulis padanannya dalam Bahasa Indonesia dan diletakkan dalam kurung.

D. Teknik Pengutipan

Pengutipan pada sumber dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pengutipan langsung dan pengutipan tidak langsung. Dalam penulisan laporan hasil penelitian, sebaiknya dilakukan pengutipan tidak langsung.

Dalam menyebutkan sumber yang dikutip terdapat beberapa cara, yaitu sebagai berikut.

1. Cara Harvard

Cara Harvard adalah salah satu teknik penyebutan sumber kutipan yang banyak digunakan oleh para penulis, terutama di bidang ilmu-ilmu sosial. Dalam teknik ini sumber disebutkan dalam teks dalam bentuk yang singkat (hanya nama penulis, tahun terbit, nomor jilid atau volume berjilid, dan nomor halaman).

Penulisan sumber yang dijadikan rujukan dalam teknik ini dapat dengan dua cara. *Pertama*, ditulis nama pengarang, tahun penerbit, dan halaman yang dikutip yang diletakkan di dalam kurung. *Kedua*, ditulis nama pengarang dan diletakkan di luar kurung, sedangkan tahun penerbit dan nomor halaman diletakkan di dalam kurung.

Contoh pertama: Setiap manusia menurut fitrahnya akan mempertahankan hidupnya (Juhaya S. Pradja, 2000: 17).

Contoh kedua: Beni Ahmad Saebani (2007: 1) berpendapat bahwa masyarakat hidup bersamaan dengan kebudayaannya masing-masing.

2. Cara Footnote

Cara lain yang juga sering digunakan oleh jurnal-jurnal ilmiah internasional adalah cara *footnote* (catatan kaki). Dalam cara ini dituntut untuk meletakkan nomor pada poin letak pendapat penulis lain dikutip, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan demikian, sumber pertama yang digunakan diberi nomor 1, kemudian nomor 2, dan seterusnya. Nomor-nomor tersebut kemudian diletakkan di halaman bagian bawah dan di belakang nomor-nomor tersebut disebutkan informasi detail tentang sumber itu.

Penyebutan sumber pada teknik ini adalah sebagai berikut.

- a. Jika sumber yang dikutip adalah buku, *footnote* harus memuat nama penulis buku (tidak dibalik) judul buku edisi buku itu secara lengkap dan dicetak miring; tempat penerbitan, diikuti nama penerbit, tahun penerbitan dan nomor halaman yang dikutip. Apabila dari sumber yang sama dikutip lagi dan belum terselingi oleh kutipan lain, dan dari halaman yang sama maka ditulis *ibid.* *Ibid* singkatan dari *Ibidem*, yang artinya pada tempat yang sama. Apabila sumber yang sama dikutip lagi dan belum terselingi oleh kutipan lain, namun dari halaman yang berbeda maka ditulis *Ibid.*, hlm. 185. Jika sumber tersebut dikutip kembali tetapi telah diselingi oleh kutipan sumber lain dan halaman yang dikutip berbeda maka ditulis nama pengarang, Op. Cit., hlm. 50. Op. Cit., adalah singkatan dari *Open Citato*, yang artinya dalam karangan yang telah disebut. Apabila dari halaman yang sama dikutip lagi, tetapi telah diselingi kutipan dari sumber lain maka ditulis nama pengarang, Loc. Cit. Loc. Cit., singkatan dari *Loco Citato* yang artinya pada tempat yang telah dikutip.
- b. Jika sumber yang dikutip adalah artikel dari jurnal ilmiah, *dalam footnote* harus memuat nama penulis artikel (tidak dibalik) judul artikel yang dikutip yang diapit oleh dua tanda petik ("....."); nama jurnalnya dicetak miring; nomor volume, tahun terbit artikel dan diikuti dengan nomor halaman yang dikutip. Contoh: Beni Ahmad Saebani, "Fiqh Sosiologis", *Majalah Risalah* NO. X, 1994, hlm. 5.





- Alma, Buchari. 1998. *Pengantar Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Arifin, Tajul. 2005. *Penulisan Laporan Hasil Penelitian*. Bandung: Puslit IAIN SGD.
- _____. 2005. *Peningkatan Mutu Penelitian dalam Studi Agama dan Keagamaan*. Bandung: Putlit IAIN SGD.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Blaikie, Norman. 2003. *Designing Social Research, The Logic of Anticipation*. Cambrdige: Polity Press.
- Blalock, Hubert M, Jr. 1979. *Social Statistic*. Revised Second Edition. New York: Mc Graw-Hill Boll Company.
- Hadi, Sutrisno. 1980. *Metodologi Research I*. Yogyakarta: UGM.
- Hasan Bisri, Cik. 1999. *Penelitian dan Kebudayaan Manusia*. Bandung: Putlit IAIN SGD Bandung.
- _____. 1999. *Masalah, Tujuan Penelitian dan Kerangka Pemikiran*. Bandung: Putlit IAIN SGD Bandung.

- _____. 2003. *Model Penelitian Fiqh, Paradigma Penelitian Fiqh dan Fiqh Penelitian*. Jakarta: Pranada Media.
- _____. 1999. *Penuntun Rencana Penelitian dan Penyusunan Skripsi Bidang Ilmu Agama Islam*. Jakarta: Logos.
- K. Garna, Judistira. 1999. *Metode Penelitian: Pendekatan Kualitatif*. Bandung: Primaco Akademika.
- Krippendorff, Klaus. 1993. *Analisis Isi: Pengantar Teori dan Metodologi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Moleong, J. Lexy. 1993. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosdakarya.
- Muhadjir, Noeng. 1996. *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Saefullah, Djadja. 1997. *Tinjauan Pustaka dan Penggunaan Informasi Kepustakaan dalam Penulisan Tesis dan Desertasi*. Bandung: UNPAD.
- Soekanto, Soerjono. 2005. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press.
- Sudjana, Nana. 2002. *Proposal Penelitian di Perguruan Tinggi*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- _____. 2005. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah: Makalah, Skripsi, Tesis, Desertasi*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Surakhmad, Winarno. 1990. *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode, dan Teknik*. Bandung: Tarsito.
- Zuriah, Nurul. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.



BIOGRAFI PENULIS



Sahya Anggara, lahir di Jerukleueut Kecamatan Rajagaluh, Kabupaten Majalengka Jawa Barat pada tahun 1967. Pendidikan formal yang ditempuh Sekolah Dasar Negeri ditempat kelahiran di Desa Jerukleueut, Madrasah Tsanawiyah Persatuan Umat Islam di Rajagaluh, Madrasah Aliyah Negeri (MAN I) Plered Cirebon. Setelah menamatkan pendidikan SLTA, penulis meneruskan ke Institut Agama Islam

Negeri (IAIN) Sunan Gunung Djati Bandung di Fakultas Syariah Jurusan Perdata Pidana Islam (PPI). Jenjang Pendidikan lanjutan S2 dan S3 ditempuh di Universitas Padjadjaran (UNPAD) Bandung Program Studi Ilmu Sosial, Ilmu Administrasi, Kebijakan Publik.

Dalam aktivitas intelektualnya, mulai tahun 1992 sampai sekarang, penulis aktif dengan berbagai aktivitas pekerjaan sebagai dosen tetap Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Islam Negeri Gunung Djati Bandung di Jurusan Administrasi Negara, Dosen Pasca-sarjana UNIS Tangerang, Pasca-sarjana STIH Pertiba Bangka Belitung, dan Pasca Sarjana Universitas Majalengka.

Adapun jenjang karier yang telah dilaksanakan dalam pengalaman jabatan, yaitu sebagai Sekretaris Jurusan Perbandingan Mazhab, Ketua Laboratorium dan Biro Skripsi Fakultas Syariah dan Hukum, Ketua

Laboratorium Komputer Fakultas Syariah dan Hukum, dan Ketua Jurusan Administrasi Negara Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, dan sekarang sebagai Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Karya tulis buku yang telah dipublikasikan, yaitu *Perbandingan Administrasi Negara*, Pustaka Setia, Bandung (2012); *Ilmu Administrasi Negara*, Pustaka Setia, Bandung (2012); *Administrasi Islam Indonesia*, Sunan Gunung Djati Press, Bandung (2005), *Sistem Politik Indonesia*, Pustaka Setia, Bandung.

Karya tulis penelitian, *Konsep Riba Menurut A, Hassan, Asas Suka Rela dalam Perkawinan, Pengaruh Kompensasi terhadap Kinerja Pegawai, Implementasi Kebijakan Pelayanan Terpadu di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Propinsi Jawa Barat, dan Ruang Politik Hubungan Aktivisme Civil Society dan Pemerintah dalam Mengembangkan Tata Pemerintah Demokratis* (Universitas Malaya Kualalumpur, Malaysia).

